

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1907-1908

N° 48

LE

FAUX REIN POLYKYSTIQUE

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le 13 Janvier 1908

PAR

Louis-Etienne-Gustave FERRON

Né à Bordeaux (Gironde), le 3 Août 1882

INTERNE PROVISOIRE DES HOPITAUX

LAURÉAT DES HOPITAUX (*Médaille d'Argent 1907*)

Examineurs de la Thèse :	{	MM. POUSSON	profes ^r adj.	Président
		LANELONGUE	professeur.	Juges
		VENOT	agrégé.....	
		GUYOT	agrégé.....	

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'Enseignement médical.

BORDEAUX

IMPRIMERIE MODERNE — A. DESTOUT AÎNÉ & C^{ie}

139, Rue Sainte-Catherine et 8, Rue Paul-Bert

1908

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1907-1908

N° 48

LE

FAUX REIN POLYKYSTIQUE

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le 13 Janvier 1908

PAR

Louis-Etienne-Gustave FERRON

Né à Bordeaux (Gironde), le 3 Août 1882

INTERNE PROVISOIRE DES HOPITAUX

LAURÉAT DES HOPITAUX (*Médaille d'Argent 1907*)



Examineurs de la Thèse :

{	MM. POUSSON	profes. adj.	Président
	LANELONGUE	professeur.	{ Juges
	VENOT	agrégé	
	GUYOT	agrégé	

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'Enseignement médical.

BORDEAUX

IMPRIMERIE MODERNE — A. DESTOUT AÎNÉ & C^{ie}

139, Rue Sainte-Catherine et 8, Rue Paul-Bert

1908

Faculté de Médecine et de Pharmacie de Bordeaux

M. PITRES..... Doyen | M. DE NABIAS..... Doyen honoraire

PROFESSEURS :

MM. DUPUY..... } MASSE..... }		Professeurs honoraires.	
	MM.		MM.
Clinique interne..... {	PICOT	Chimie.....	BLAREZ
	PITRES	Histoire naturelle.....	GUILLAUD
Clinique externe..... {	DEMONS	Pharmacie.....	DUPOUY
	LANELONGUE	Matière médicale.....	DE NABIAS
Pathologie et thérapeu- tique générales.....	VERGELY	Médecine expérimen- tale.....	FERRÉ
Thérapeutique.....	ARNOZAN	Clinique ophtalmologi- que.....	BADAL
Médecine opératoire.....	VILLAR	Clinique chirurgicale infantile et Orthopé- die.....	DENUCÉ
Clinique d'accouche- ments.....	LEFOUR	Clinique gynécologique	BOURSIER
Anatomie pathologique	COÛNE	Clinique médicale des maladies des enfants	MOUSSOUS
Anatomie.....	GENTES (chargé)	Chimie biologique.....	DENIGES
Anatomie générale et histologie.....	VIAULT	Physique pharmaceu- tique.....	SIGALAS
Physiologie.....	JOLYET	Pathologie exotique...	LE DANTEC
Hygiène.....	LAYET		
Médecine légale.....	L. LANDE		
Physique biologique et électricité médicale	BERGONIE		

PROFESSEURS ADJOINTS :

Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	MM. DUBREUILH
Clinique des maladies des voies urinaires.....	POUSSON
Clinique des maladies du larynx, des oreilles et du nez.....	MOURE
Clinique des maladies mentales.....	RÉGIS

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

SECTION DE MÉDECINE (*Pathologie interne et Médecine légale.*)

MM. MONGOUR CABANNES VERGER	MM. ABADIE CRUCHET
-----------------------------------	-----------------------

SECTION DE CHIRURGIE ET ACCOUCHEMENTS

Pathologie externe {	MM. BÉGOUIN VENOT GUYOT	Accouchements {	MM. ANDÉRODIAS PERY
----------------------	-------------------------------	-----------------	------------------------

SECTION DES SCIENCES ANATOMIQUES ET PHYSIOLOGIQUES

Anatomie..... {	MM. GENTES CAVALIÉ	Physiologie.....	MM. GAUTRELET
		Histoire naturelle {	BEILLE MANDOUL

SECTION DES SCIENCES PHYSIQUES

Chimie.....	M. BENECH	Pharmacie..... {	MM. BARTHE LABAT
-------------	-----------	------------------	---------------------

COURS COMPLÉMENTAIRES :

Pathologie interne.....	MM. RONDOT
Accouchements.....	PERY
Physiologie.....	GAUTRELET
Ophtalmologie.....	LAGRANGE
Clinique dentaire.....	CAVALIÉ

Le Secrétaire de la Faculté : LEMAIRE

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle entend ne leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

LE DOCTEUR E. FERRON

MÉDECIN PRINCIPAL DE 1^{re} CLASSE

DIRECTEUR DU SERVICE DE SANTÉ DU XIII^e CORPS D'ARMÉE

OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

A MA MÈRE

A MA GRAND'MÈRE

A MA FEMME

A MES FRÈRES



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41546413_0063

A MON AMI MONSIEUR LE DOCTEUR RAYNAL

MÉDECIN-MAJOR DE 1^{re} CLASSE DE L'ARMÉE
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

A MES AMIS

LES DOCTEURS PAUL-J. MOURE, MONER, DUBALEX, MANO

MEIS ET AMICIS

A MON MAÎTRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE
MONSIEUR LE DOCTEUR POUSSON

PROFESSEUR ADJOINT DE CLINIQUE DES MALADIES DES VOIES URINAIRES
A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE BORDEAUX
CHIRURGIEN DES HOPITAUX
MEMBRE CORRESPONDANT DE LA SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE
OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

PRÉFACE

Avant de commencer cette thèse, qui nous fut inspirée par lui, nous tenons à offrir à notre maître et ami, M. le Professeur Pousson, nos bien vifs sentiments de reconnaissance. Au début de nos études médicales comme stagiaire, ce fut lui qui guida nos premiers pas. Plus tard, pendant un an, nous avons été externe à l'hôpital du Tondu, dans son service, et nous nous souviendrons toujours de ses précieux enseignements, de ses si savantes leçons.

Nous lui dédions ce travail, regrettant qu'il ne soit pas digne de lui ; nous lui demandons d'accepter nos bien sincères remerciements pour nous avoir inspiré le choix de notre sujet, pour le temps et les conseils qu'il n'a cessé de nous prodiguer ; enfin pour le grand honneur qu'il nous fait aujourd'hui en voulant accepter la présidence de notre thèse. Pour tout cela, du fond du cœur encore une fois, nous lui disons merci !

Qu'il nous soit permis d'adresser l'expression de notre vive et bien respectueuse reconnaissance à M. le Professeur Arnozan, pour toutes les marques d'intérêt qu'il nous a témoignées durant l'année que nous avons passée dans son service comme externe. Nous n'oublierons jamais ses leçons claires et pratiques, sa bonté inépuisable auprès des malades. Il reste dans notre esprit comme l'image du vrai médecin.

M. le Professeur agrégé Mongour nous accueillit dans son service au début de nos études médicales. Nous nous rappellerons toujours de ses causeries au lit du malade où il savait captiver notre attention par la tournure élégante de son élo-

cution. Se souvenant de l'intérêt que lui portait notre père, il voulut nous considérer comme un ami. Qu'il reçoive ici nos plus sincères remerciements.

Le temps passé dans le service de M. le Professeur agrégé Rondot nous a paru s'écouler bien rapidement. Nous avons suivi pendant trois ans ses cours inoubliables, et c'est un regret pour nous en quittant cette Faculté de ne plus pouvoir les entendre. Qu'il nous soit permis de lui exprimer notre profonde et respectueuse gratitude.

M. le Professeur Dubreuilh voudra bien accepter notre reconnaissance pour les leçons qu'il nous a prodiguées pendant le peu de temps passé dans son service.

Nous tenons à remercier M. le Professeur agrégé Guyot de la sympathie et de l'intérêt qu'il a bien voulu nous témoigner.

A tous nos maîtres de la Faculté et des Hôpitaux nous adressons nos remerciements pour l'enseignement qu'ils nous ont donné.

Merci à M. le D^r J. Carles, chez qui nous avons retrouvé tant de hautes qualités communes avec celles de son maître, pour les conseils qu'il ne nous a jamais négligés, pour les marques d'amitié qu'il a bien voulu nous donner.

Merci aussi à M. le D^r Oraïson pour son amabilité et pour la sympathie qu'il n'a cessé de nous porter.

Nous adressons à nos bons et anciens camarades de lycée Aubert et Perrens qui nous dirigèrent dans la préparation à l'Internat un bien amical souvenir.

CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE — INTRODUCTION

L'histoire du rein polykystique peut se diviser en trois périodes :

1^o *Une période anatomique*, où il n'existe que des observations et descriptions anatomiques des kystes du rein.

2^o *Une période pathogénique*.

3^o *Une période clinique* contemporaine, suivie elle-même d'une phase thérapeutique.

I. PÉRIODE ANATOMIQUE. — C'est au commencement du xvii^e siècle que nous trouvons la première observation de rein kystique : C'est une vieille femme de quatre-vingts ans, à l'autopsie de laquelle Guillaume Fabrice de Hilden constata la transformation des deux reins en kystes séreux.

Cinquante ans plus tard, Willis, dans son livre *Pathologia cerebri*, note aussi une observation de reins polykystiques.

Morgagni, au début du xviii^e siècle, dans ses leçons de Padoue, parle de cas fort nets de kystes du rein et assure que la rupture de ces kystes peut donner lieu à certaines ascites.

Bonet, Seger, Bose, Lips, Van Dœveren, Darles, Littre, Howship, Bouilland, Conradi en citent des exemples.

En 1790, dans sa thèse *De renum morbis*, Othmar Heer rapporte un exemple de dégénérescence enkystée des reins chez un nouveau-né.

Sandifort, Chaussier au commencement du siècle dernier

en citent plusieurs observations et Hufeland donne une description assez détaillée de ce qu'il appelle la maladie kystique des reins.

Rollet rapporte le cas d'une femme trouvée morte dans la rue et qui ne présentait aucune autre maladie.

Meckel, en 1826, relate l'observation d'une dégénérescence kystique d'un rein et l'absence de rein du côté opposé.

Oslander en 1821 et Heusinger en 1827 citent des cas semblables.

Mais jusqu'en 1840 aucune classification n'avait été faite sur les kystes du rein. En 1841, Rayer, dans son *Traité des maladies du rein*, relate six observations : dans l'une d'elles, le rein était kystique et contenait une matière jaune, « de la cholestérine ». Il divise les kystes du rein en kystes simples, kystes acéphalocystiques, kystes urinaires. Il décrit avec une grande exactitude l'aspect du rein polykystique. Il montre l'extrême gravité de cette affection qu'il appelle la « dégénérescence enkystée des reins ». Il conclut en disant que « c'est un mal sans remède. »

Cruveilhier lui donne le nom de « transformation kysteuse ». Lejars lui donnera celui de « gros rein polykystique ». Bouchacourt parle de « dégénérescence hydatide et hydatiforme des reins chez le fœtus. »

Au milieu du siècle dernier, Bristowe remarque la coexistence de la dégénérescence du foie et des reins.

II. PÉRIODE PATHOGÉNIQUE. — Avec Virchow (1864) l'histoire du rein polykystique entre dans une nouvelle phase : celle des recherches pathogéniques et, dans son livre de la *Pathologie des Tumeurs*, il se base sur plusieurs observations publiées quelques années auparavant pour édifier sa théorie. Ayant remarqué à l'autopsie d'un malade mort d'une dégénérescence kystique des reins une atrophie complète du bassinet et des papilles, cet auteur dit que le rein polykystique résulte d'une simple distension des voies urinaires par rétention et obstruction. Il ajoute que cette distension par rétention vient d'une néphrite interstitielle intra-utérine, aboutissant à la

scélérose et à l'oblitération des tubes par prolifération du tissu conjonctif.

En 1856 Becckmann, Herz et Erichsen en 1865, Klein en 1866 soutiennent la même théorie.

Les idées de Virchow furent combattues peu après par Malassez, Michalowicz (1876). D'après ces auteurs, les kystes du rein seraient dus à un processus actif de multiplication et non à une lésion passive de distension. Il y a identité entre les kystes du rein et la maladie kystique du testicule, des mamelles, des ovaires.

En 1896, Lindegger, dans sa thèse de Paris, reprend la théorie de Virchow.

Dans sa thèse (Berne 1882), Chotinsky prétend que les kystes du rein sont de véritables adénomes. Nauwerk et Hufschmid défendent la même idée.

Pour Cornil et Brault, Sabourin, Hommey, Goodhard, la formation des kystes du rein est souvent due à une modification de l'épithélium déterminée par scélérose. L'épithélium de revêtement, au niveau des tubes contournés, perd ses qualités d'épithélium granuleux, « passe par une série d'états, et finalement se transforme en épithélium cubique ou en épithélium plat. Arrivées à ce degré ultime, les cellules sont à l'état indifférent ». Cet état indifférent acquiert dans certains cas des propriétés nouvelles, donne naissance à une substance demi-liquide ou colloïde et contribue à la formation de cavités kystiques.

Ces modifications, d'après Sabourin, sont plus complexes, « l'état indifférent pouvant n'être que passager et faire place à une atrophie complète, comme dans les cirrhoses. Mais, par une déviation de ce processus quasi-normal, ces éléments vulgaires végètent pour leur propre compte, sans qu'il persiste dans le produit qui résulte de cette végétation aucun des caractères morphologiques et micro-chimiques rappelant l'état antérieur. Ailleurs, ce sont des adénomes, ici ce sont des kystes, véritables épithéliomas kystiques. »

Hunau, en 1890, et Springer reprennent une idée émise

déjà en 1860 par Kosler et fondent la théorie de la dégénérescence kystique des reins par suite d'un vice de développement, s'appuyant sur la coïncidence fréquente du rein polykystique avec d'autres malformations.

III. PÉRIODE CLINIQUE. — C'est vers 1880 que commence au point de vue clinique l'histoire du rein polykystique. Strübing, Pawlowsky, Wagner en font des études symptomatologiques.

Lejars consacre sa thèse (1888) au « Rein polykystique », résumant tous les travaux antérieurs et relatant un grand nombre d'observations.

Luzzatto (1900) fait un travail sur le même sujet.

Nous devons signaler les thèses bordelaises d'Aubry (1891), de Boudet (1904), la thèse lyonnaise de Carrez en 1901, la thèse parisienne de Jossan, en 1902, qui cite les cas, peu nombreux, où le diagnostic a pu être posé pendant la vie.

Certains chirurgiens, se rendant compte que les deux reins n'étaient pas forcément touchés, se sont demandés si cette affection ne relevait pas en certains cas du domaine de la chirurgie. Des reins polykystiques furent enlevés, soit par erreur, soit intentionnellement.

Dès 1873, Campbell diagnostique chez une malade de quarante-neuf ans un kyste de l'ovaire, il se trouve en regard d'un rein polykystique qu'il enlève et sa malade guérit.

Keeling en 1882, Maske en 1886, Thiriar en 1888, Monod en 1890, Pozzi en 1891 font avec succès la néphrectomie.

Au Congrès de Carthage (Tunis), Vitrac fait, en collaboration avec le professeur Lancelongue, une communication au sujet de deux cas de néphrectomie pour reins polykystiques avec guérison et indique dans quelles conditions on peut intervenir.

Dans le *Traité* de Le Dentu et Delbet, le professeur Albarran, en relatant les succès opératoires dans le gros rein polykystique, se demande si dans ces cas il s'agit d'une maladie kystique ou bien de cas de néphrite avec formation de kystes multiples.

Dans leur *Traité des maladies du rein* (1902), Albarran et

Imbert distinguent trois formes : urémique, brightique, rénale ou chirurgicale.

Enfin à la dernière Association française d'urologie (octobre 1907), le professeur Pousson dans sa communication : *De l'opérabilité des kystes du rein*, s'appuyant sur des observations personnelles et sur celles de Patel, de Bartrina et Pascual, de Rochet, de Curtis et Carlier et sur les expériences de Luzzatto, démontre qu'il y a lieu d'admettre trois variétés de reins polykystiques :

Une variété de kystes d'origine congénitale par vice de développement; une variété de kystes néoplasiques, ces deux variétés formant une première classe appartenant à la thérapeutique médicale; une variété de kystes souvent unilatéraux, formant la deuxième classe du ressort de la thérapeutique chirurgicale. Il crée pour eux l'appellation de *faux reins polykystiques*.

Quant à nous, nous avons essayé de montrer que ce faux rein avait une pathogénie, une anatomie pathologique différentes du vrai rein polykystique, que sa symptomatologie était assez particulière pour pouvoir le diagnostiquer de la dégénérescence kystique et, partant, de pouvoir le traiter chirurgicalement.

CHAPITRE II

DES KYSTES DU REIN EN GÉNÉRAL

Les kystes du rein sont des « cavités à poche différenciée et à contenu liquide, développées en plein parenchyme rénal et indépendantes de l'uretère et du bassinet. »

Ces cavités kystiques peuvent avoir un nombre et des dimensions excessivement variables et sont classées suivant cinq variétés :

Les kystes hydatiques.

Les kystes dermoïdes.

Les kystes des néphrites.

Les kystes séreux.

Les kystes conglomérés (maladie kystique).

1° Les *kystes hydatiques*, peu fréquents, se forment comme pour les autres organes, à la suite de l'ingestion d'un œuf de *tœnia échinocoque* qui habite l'intestin du chien. La marche est lente, silencieuse. Les signes de cette affection sont ceux des tumeurs du rein. Elle peut se compliquer de suppuration de la poche kystique, avec symptômes généraux graves et température élevée, ou bien le kyste peut brusquement se rompre, rupture qui s'accompagne d'une douleur aiguë, de lipothymie. L'ouverture se fait surtout vers le bassinet, vers le poumon, donnant lieu à une vomique, ou vers l'extérieur, formant un phlegmon périnéphrétique et quelquefois même une fistule lombaire.

2° Les *kystes dermoïdes* sont très rares et leur histoire

clinique est peu connue. Ils sont constitués par une masse pâteuse contenue dans une poche revêtue intérieurement d'épithélium pavimenteux.

3° Les *kystes des néphrites*. On les rencontre très fréquemment aux autopsies d'individus morts de mal de Bright. Ils ont des dimensions plutôt petites, variant du volume d'un grain de chènevis à celui d'un grain de raisin. Ils siègent à la superficie de l'organe, soit dans l'écorce, soit sous la capsule, très rarement en plein parenchyme. Ils sont dus à l'inflammation chronique des reins, le tissu interstitiel sclérosé comprimant les canalicules urinaires. Ce sont des kystes le plus souvent évoluant sans aucun symptôme autre que ceux dus au mal de Bright, pouvant donner lieu à de vives douleurs, à des hématuries abondantes.

4° Les *kystes séreux* sont très rares. Le plus souvent il n'existe qu'un kyste qui peut être volumineux, de la grosseur d'une tête d'adulte (kyste séreux uniloculaire), parfois un grand kyste entouré de deux ou trois autres de dimensions moindres (kyste séreux pauciloculaire). Ils possèdent une paroi propre mince, tapissée d'un épithélium cubique ; autour, le parenchyme rénal présente de la sclérose, mais à une période peu avancée et localisée. Le contenu de ces kystes est un liquide clair ou citrin ou sanguinolent et renferme de l'urée. Ils sont probablement dus à l'étranglement des tubes urinaires par la sclérose péri-caliculaire et rétro-dilatation du tube par l'accumulation des liquides sécrétés. Suivant certains auteurs, ils auraient une origine congénitale et seraient dus à un vice de développement. Ces kystes évoluent sans aucun signe fonctionnel, la santé des malades n'étant pas altérée. Ils offrent tous les caractères physiques d'une tumeur rénale et il est fort difficile de diagnostiquer ces kystes d'avec l'hydronéphrose.

5° Le *rein polykystique*, affection de tous les âges, de l'enfant comme du vieillard, peut lui-même être subdivisé en plusieurs sous-classes : rein polykystique congénital, rein polykystique de l'adulte. Il est bilatéral le plus souvent, mais quelquefois

unilatéral, constituant la forme chirurgicale opérable de Vitrac, la forme rénale d'Albarran. Ce rein polykystique peut évoluer sans aucun signe fonctionnel, sa marche est toute insidieuse : le malade meurt d'urémie. Parfois, il se manifeste par des signes de brightisme, de la pollakiurie, de la polyurie, de l'albumine dans les urines, des œdèmes; parfois, au contraire, c'est la douleur qui est le symptôme principal devant lequel tous les autres signes restent au second plan, douleur qui peut être sourde ou bien localisée, avec des irradiations à directions particulières. Dans d'autres cas, ce seront des hématuries qui mettront sur la voie du diagnostic, que corroborera l'examen physique de la région rénale.

Telles sont les cinq variétés de kystes du rein admises par les classiques; mais ces cinq variétés sont un peu factices, les différences qui existent entre elles sont moins considérables que ne pourraient le faire croire les classifications. Ce n'est parfois qu'une question de dimension des kystes qui les fait classer dans une variété plutôt que dans l'autre. Entre elles existent des intermédiaires. C'est ainsi que les kystes des reins atteints de néphrite qui, en général, sont de dimensions minimales, peuvent en prendre de considérables, arriver jusqu'au volume d'un œuf de poule, et se différencient difficilement du rein polykystique. Le volume de ces kystes augmente-t-il et leur nombre diminue-t-il, nous avons la variété des kystes séreux? De même, les kystes pauciloculaires, qui n'ont en général que deux ou quatre poches, peuvent en posséder davantage. Roche, en 1898, dans les *Annales génito-urinaires*, range dans la catégorie des reins polykystiques une observation qui, d'après Albarran, serait mieux placée dans la variété des kystes séreux. Cette observation de Roche sert de transition à ces deux classes. L'observation de Morris (*Surg. dis. of the Kidney*) est aussi un intermédiaire.

Devons-nous placer le faux rein polykystique dans une de ces cinq classes admises par les classiques? Nous ne le croyons pas. Peut-être faudrait-il créer pour lui une nouvelle

classe. Il nous semble qu'il est logique de le détacher de la variété du rein polykystique où jusqu'ici il se trouvait compris, de le rapprocher plutôt des kystes des néphrites, de le glisser entre ces deux formes, où il servira de trait d'union.

CHAPITRE III

ÉTIOLOGIE

L'étiologie du vrai rein polykystique n'est pas bien établie. C'est surtout entre quarante et cinquante ans que l'on rencontre cette affection. Luzzatto a relevé 69 cas de quarante à cinquante ans, tandis qu'il n'en note que 12 après soixante ans et 15 avant trente ans. Cependant, cette maladie peut atteindre les vieillards, ainsi que le prouve l'observation de Fabrice de Hilden, et aussi bien les femmes que les hommes. D'après les statistiques de Luzzatto, les cas les plus nombreux se rencontreraient surtout chez les Français, les Anglais, les Américains du Nord. Cette affection serait plus rare chez les Allemands et encore moins fréquente en Italie.

L'hérédité paraît jouer un grand rôle. Dans une observation de Carrez, la mère et la fille étaient atteintes de la même maladie. Des cas semblables ont été cités par Hohne, par Davidson.

Les arthritiques, les gouteux, les rhumatisants sont le plus souvent atteints. Les maladies infectieuses : la rougeole, la scarlatine ont été trouvées souvent dans les antécédents de sujets morts de maladie polykystique. L'alcoolisme, le traumatisme, le froid sont des facteurs étiologiques importants. Le paludisme est une cause sur laquelle Michalowicz, Aubry, Strübing, Roche ont insisté.

Quant au rein polykystique faux, les causes sont peut-être moins vagues. Comme nous le verrons dans la Pathogénie et

la Symptomatologie, le faux rein polykystique dépend lui-même d'autres affections qui atteignent le rein. Parmi ces affections, la plus fréquente est la lithiase rénale, puis la tuberculose et les suppurations rénales; enfin, l'hydronéphrose; il sera donc tout naturel de rencontrer comme facteurs étiologiques du rein polykystique les causes elles-mêmes des affections que nous venons d'énumérer.

Souvent nous trouvons dans les antécédents des malades la goutte, le rhumatisme, l'obésité, des migraines fréquentes, de la dyspepsie, des poussées d'eczéma.

Les malades atteints sont d'anciens gros mangeurs dont la nutrition est ralentie et dont les recettes organiques dépassent les dépenses. On constate souvent chez eux des troubles légers à la suite de surmenage physique ou intellectuel, le rejet d'urines boueuses, rougeâtres, contenant du sable, quelquefois même de petits calculs, comme la malade de Bartrina et Pascual (Obs. IV) qui, en l'espace de quatre ans, expulsa 9 petits calculs d'aspect urique.

La grossesse, les traumatismes doivent entrer en ligne de compte dans l'étiologie du faux rein polykystique.

Mais si le faux rein se rencontre dans cette classe d'individus dont l'aspect général semble, au moins au début de leur maladie, très satisfaisant, il peut atteindre aussi, bien que rarement, des individus affaiblis, anémiés, déjà frappés de tuberculose, ainsi que nous le montre l'observation de Curtis et Carlier (Obs. IX). Dans cette catégorie de malades on note toutes les causes générales qui conduisent à l'infection bacillaire.

CHAPITRE IV

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Au point de vue macroscopique, le rein polykystique a un aspect bien particulier. « Le rein, écrivait en 1841 Rayer, dans son *Traité des maladies des reins*, est plus grand qu'à l'ordinaire, ressemble à une grappe de raisin, c'est-à-dire paraît composé de vésicules membraneuses de différentes grosseurs, de figure ronde ou ovale, serrées les unes contre les autres et pleines d'une liqueur semblable à l'eau un peu épaisse et d'une odeur urineuse ». Suivant l'heureuse comparaison de Haag, on dirait que le rein est ficelé avec des cordes croisées dans tous les sens, de façon à produire des sillons à leur niveau et des boursouffures dans leurs intervalles.

Le poids du rein kystique est augmenté quelquefois considérablement. On cite le cas d'un vrai rein polykystique pesant 8 kilogrammes. Il existe cependant des cas où le rein bien qu'en dégénérescence kystique complète est peu augmenté de volume, mais la moyenne d'un rein kystique est d'environ 700 grammes. La dimension la plus considérable qui ait été notée est de 44 centimètres de longueur.

Le rein conserve presque toujours sa forme habituelle. Les kystes, pressés les uns contre les autres, sont de différentes grosseurs. Les plus nombreux sont comme des grains de raisin; d'autres, beaucoup plus petits, comme des pois chiches ou des grains de chènevis; d'autres, plus volumineux, ayant

les dimensions d'un œuf de poule, d'une mandarine, d'un abricot.

Le liquide qu'ils enserrent est le plus souvent transparent ou citrin. Quelquefois coloré, hémorragique, dans certains cas blanchâtre, purulent, semi caséeux. Ce liquide contient souvent de l'albumine, de l'urée, de l'acide urique, de l'acide hippurique, des phosphates et des chlorures : parfois de la cholestérine, de la leucine, de la cystine, des peptones, des matières grasses. S'il existe du sang dans ces kystes, on décèle des dérivés de l'hémoglobine. Parfois, au lieu de liquide, c'est une matière colloïde qui se trouve emprisonnée dans ces kystes. Dans certains cas, quelques kystes renferment des calculs plus ou moins volumineux, ressemblant à des noyaux de dattes, calculs le plus souvent d'acide urique.

Ces kystes sont limités par de longues et minces bandes fibreuses. Ils peuvent exister sur toute l'étendue de l'organe, mais leur siège de prédilection est la face antérieure ; ils se rencontrent aussi dans l'intérieur du rein qui paraît formé de logettes, de nombre et de volume variables.

La capsule est fortement adhérente au parenchyme rénal. Si l'on examine le rein en surface, on voit que le tissu rénal fait saillie sous la capsule et la distend, donnant au rein un aspect mamelonné tout particulier.

A la coupe, si les kystes sont intéressés, leur contenu peut jaillir à une certaine distance, la tension du liquide pouvant être assez élevée. L'aspect caverneux devient très manifeste, le parenchyme rénal sain étant étouffé par ces logettes qui se multiplient et grandissent.

Le bassin et les calices ne sont pas altérés ordinairement.

Tels sont les caractères macroscopiques du vrai rein polykystique. Ils sont absolument semblables à ceux que présentent le faux rein. Ils sont, pour ainsi dire, calqués l'un sur l'autre.

L'examen microscopique, par contre, nous montrera de notables différences.

1° *Le tissu rénal.* — Du côté des glomérules, la capsule de

Bowmann est épaissie, certains glomérules sont aplatis, comprimés par les parties voisines.

Au niveau des tubes contournés, les cellules épithéliales sont gonflées, sans limites bien nettes et occupent toute la lumière des conduits, leurs noyaux apparaissent nettement. La capsule du rein est épaisse, tapissée en certains endroits de cellules conjonctives.

Dans la substance intermédiaire, les glomérules et les tubes contournés offrent les lésions rencontrées dans la substance corticale, mais avec des caractères plus accusés. Les artères présentent des lésions d'endartérite et de péri-artérite; elles sont épaissies aux dépens de leur tunique circulaire et de l'adventice. De cette adventice partent des travées de tissu conjonctif séreux qui s'insinuent entre les éléments du parenchyme voisin et qui compriment, en les atrophiant, les tubes de Henle; mais en d'autres endroits, au contraire, il y a dilatation des tubes de Henle et des tubes droits; dans ces dilatations il peut exister des cylindres hyalins.

C'est au niveau de la substance médullaire que la sclérose interstitielle est la lésion la plus évidente et, comme le tissu conjonctif comprime les tubes, en certains points il existe des dilatations des conduits urinaires.

Au niveau des papilles, l'épithélium a desquamé, certaines papilles sont atrophiées.

2° *Les kystes.* — Ils sont situés surtout dans les régions corticales et intermédiaires. Il en existe plusieurs variétés.

a) Les petits kystes, un peu plus volumineux que les glomérules de Malpighi, entourés d'une fine membrane conjonctive et d'un épithélium cubique. Ce sont des kystes glomérulaires dans lesquels le peloton vasculaire a subi la dégénérescence hyaline.

b) Les kystes moyens dont la paroi est plus épaisse et présente un épithélium plat.

c) Des kystes dépourvus d'une tunique propre. Ils sont limités par des tubes contournés qui peu à peu subissent la dégénérescence hyaline et se fusionnent avec le contenu

kystique. Aux points où cette fonte se produit dans le kyste, on décèle la présence de noyaux cellulaires et de cellules des tubes contournés. Les tubes de Henle, plus résistants que les tubes contournés, offrent le plus souvent une barrière à l'envahissement de la dégénérescence kystique.

En résumé, ainsi que le dit le docteur Depage, nous avons affaire à une sclérose du rein, avec formation de kystes. Cette sclérose est d'origine vasculaire; elle est primitive; elle forme d'abord des plaques péri-vasculaires et se développe ensuite autour des papilles.

Parmi ces kystes, les uns sont constitués par la dilatation des tubes de Henle ou de la capsule de Bowmann, dilatation causée par la compression exercée en aval sur les tubes urinaires par le tissu fibreux néoformé; les autres proviennent aussi d'une dilatation de la capsule de Bowmann, mais également de la dégénérescence hyaline du peloton vasculaire et de tout le territoire des tubes contournés voisins.

Tel est l'aspect microscopique que notre faux rein polykystique a dans la majorité des cas. On voit quelles différences il présente au point de vue histologique avec la dégénérescence véritable du rein.

Le vrai rein polykystique, surtout depuis les travaux de Gombault, de Hommez, de Laveran, de Cornil, Brault, Lejars, est considéré comme « une maladie essentielle, comme l'expression d'une évolution particulière absolument indépendante de la sclérose ». Ces auteurs, pour démontrer leur théorie, se sont appuyés sur la coexistence fréquente des kystes dans les autres organes, le foie, la rate, la mamelle, les ovaires. Dans le faux rein, au contraire, la sclérose, causée elle-même soit par la lithiase (Obs. II de Pousson), soit par la tuberculose (Obs. de Curtis et Carlier), soit par l'hydronéphrose (Obs. de Rochet), « est initiale et les kystes sont d'ordre secondaire. »

CHAPITRE V

PATHOGÉNIE

Fort nombreuses ont été les théories émises au sujet de la pathogénie du rein polykystique.

Plusieurs d'entre elles, qui ne reposaient que sur de simples hypothèses, n'ont eu qu'une durée éphémère, aussi nous ne signalerons certaines d'entre elles que pour mémoire.

D'après Gairdner, par suite d'un étranglement des tubuli et par la persistance de la sécrétion il y a création de kystes.

Pour Erichsen, l'affection commence par une dégénérescence gélatineuse de l'épithélium qui se transforme en masses hyalines et pigmentées, ces masses existant également dans les glomérules et les tubes contournés.

Lancereaux pense qu'il y a une inflammation de l'épithélium par une substance colloïde et dilatation de la substance colloïde et des tubes contournés.

Mais toutes les théories émises sur la nature de la maladie polykystique des reins peuvent se ramener à cinq :

- I. Théorie congénitale.
- II. Théorie néoplasique.
- III. Théorie vasculaire.
- IV. Théorie de la rétention.
- V. Théorie de la sclérose.

I. La *théorie congénitale* a pour elle l'évolution le plus souvent très lente de la maladie et la similitude du rein poly-

kystique qui existe quelquefois chez le nouveau né et chez l'adulte.

Elle a pour elle aussi la fréquence de la lésion chez le fœtus, le caractère souvent familial des kystes, la concomitance d'autres malformations, l'existence de kystes dans le foie. D'après Bard et Lemoine, ce vice de développement, qui entraînerait la formation du rein polykystique, serait dû à une fragilité toute spéciale des substances hyalines de soutien des parois canaliculaires.

II. La *théorie néoplasique* fut soutenue par Malassez qui fait de la dégénérescence polykystique des reins un épithélioma mucoïde. Gombault, Hommez, Lejars se rallièrent à cette théorie. Ils comparent le rein kystique à l'ovaire et au testicule kystique, à la mamelle kystique, au corps thyroïde kystique. La variété de transformation kystique du rein progressive aboutissant à la disparition totale du parenchyme semble être primitive. Elle est indépendante de la sclérose du rein. La cellule, par sa prolifération et par son activité fonctionnelle, conduit au kyste avec rétention. Cette théorie explique bien ces kystes dont le contenu renferme une matière colloïde et non de l'urine, mais on peut lui objecter que le rein polykystique a une bénignité que n'a pas un néoplasme. Les malades atteints de maladie kystique meurent par urémie, non par cachexie. L'évolution est lente, tels les exemples de vieillards de plus de quatre-vingts ans que nous avons souvent rencontrés.

III. *Théorie vasculaire.* — La maladie kystique du rein est une maladie acquise non congénitale (Malherbe). « C'est une infection de nature déterminée, qui, transportée par les vaisseaux du rein, produit la péri-artérite des gros troncs et la dégénérescence progressive des capillaires et exsudation d'un liquide d'autant plus abondant que le glomérule est altéré, dégénérescence, puis disparition du bouquet glomérulaire, laissant la cavité limitée par la capsule de Bowmann et à l'état de kyste qui s'agrandit peu à peu : lésions et compression autour des kystes. »

Cette théorie se rapproche de celle admise aujourd'hui pour expliquer la formation des tumeurs kystiques bénignes de la glande lacrymale (Sourdille) et la maladie de Reclus. On admet que la première est due à une dacryo-adénite, chez la deuxième à la mammite. Le rein polykystique serait fonction d' « artério-glomérulite chronique ».

IV. *Théorie de la rétention.* — Lecorché, constatant la présence assez fréquente de calculs dans le rein polykystique, attribue à ces calculs la raison de la formation des kystes. La lithiase obstruerait les canalicules rénaux, amènerait une rétention de l'urine en amont de l'obstacle, et à la suite une dilatation kystique. Obstruction des canalicules par les calculs, enserrement par un tissu de sclérose, tels sont les deux facteurs qui par distension donneraient naissance à des kystes d'origine tubulaire ou glomérulaire.

V. *Théorie de la sclérose.* — D'après Virchow, la pathogénie du rein polykystique serait due quelquefois à une atrésie congénitale des papilles, le plus souvent à une néphrite interstitielle située dans les zones médullaire et corticale et suivant la direction de certains tubes urinifères. Cette néphrite produirait des masses gélatiniformes, semblables à des cylindres. Les canalicules urinifères offrent un aspect variqueux par suite de leur dilatation, de leur allongement et de leur direction capricieuse. A un stade plus avancé, les dilatations deviendraient indépendantes, le contenu gélatineux se liquéfierait, offrirait l'aspect de l'urine : les kystes seraient alors constitués. Dans l'hypothèse de Virchow, le fait initial est la néphrite.

Ce grand nombre de théories est une preuve de l'obscurité considérable qui règne sur la pathogénie du rein polykystique. Chacune d'elles peut être soutenue et discutée, car toutes renferment une part de vérité, et comme les formes cliniques sont aussi nombreuses que les théories émises, on peut presque dire que chaque théorie pathogénique découle de telle forme clinique. C'est ainsi que la théorie de Malassez est exacte pour la forme néoplasique, la théorie de la réten-

tion pour la forme lithiasique, la théorie de Virchow pour les formes brightique et urémique.

Quant à nous, pour la forme qui nous occupe, celle du faux rein polykystique, d'après les travaux et observations que nous avons sous les yeux, nous penchons pour la compression des tubes urinifères par un tissu de sclérose. Cette sclérose est elle-même sous la dépendance de la maladie causale qui le plus souvent est la lithiasie (Obs. I, II.), quelquefois l'hydronéphrose (Obs. XIV), parfois même la tuberculose (Obs. IX). Cette sclérose à point de départ vasculaire envahit ensuite les glomérules, « une néphro-papillite interstitielle » produisant l'occlusion et l'oblitération des canaux collecteurs, d'où la formation kystique. Cette formation kystique, dans les cas de lithiasie, cas le plus fréquent, est aussi sous la dépendance des lésions inflammatoires dues au « passage incessant de l'urine chargée de sables, oblitérant les canalicules et les tubes et formant en amont d'eux une rétro-dilatation. »

Ces kystes ne sont donc pas pour nous un simple « accident », suivant le mot d'Albarran, ce qui prouve encore une fois l'étroite parenté qui existe entre les kystes des néphrites et notre faux rein polykystique.

CHAPITRE VI

SYMPTOMATOLOGIE

Le rein polykystique donne lieu à une symptomatologie extrêmement variable, ce qui nous explique pourquoi le diagnostic est rarement fait du vivant du malade.

1^o *Signes fonctionnels.* — Parmi ceux-ci, la douleur est un des plus inconstants. Le plus souvent bilatérale, elle siège dans la région lombaire et ne présente pas de localisation précise. Peu intense (sensation de tiraillement) elle est continue, exaspérée par la pression, pression qui la provoque si elle n'est pas spontanée. Enfin on note des crises de durée variable, obligeant le sujet à garder le lit. La douleur présente aussi des irradiations sans caractères particuliers : irradiations à l'abdomen, à la fosse iliaque, aux testicules, aux membres inférieurs, au thorax. Parfois encore se produisent des douleurs dues à la migration d'un caillot sanguin, à un abcès périnéphrétique, à une hydronéphrose intermittente.

L'hématurie est peut-être plus fréquente, rarement abondante, elle est le plus souvent de peu d'intensité. Parfois signe de début, elle apparaît aussi à de longs intervalles pendant l'évolution de l'affection.

A côté de ces signes, d'autres symptômes communs à toutes les néphrites chroniques se produisent : symptômes nerveux, digestifs, pulmonaires, cardio-vasculaires, cutanés. Nous ne les énumérerons pas.

L'examen des urines montre leur augmentation quantita-

tive. Pendant les derniers jours cependant l'oligurie et même l'anurie succèdent à la polyurie.

L'albuminurie est un des symptômes les plus fréquents. Parfois ce ne sont que quelques traces, parfois au contraire les urines sont « chargées d'albumine ».

On observe aussi une diminution des matériaux solides de l'urine : urée, phosphates, parfois des cylindres. Enfin rarement des troubles de la miction : pollakiurie.

2° *Signes physiques.* — Parmi les signes physiques, un seul est vraiment spécial au rein polykystique. Il a seul permis à Duguet, à E. Ferron de faire le diagnostic du vivant du malade : l'hypertrophie bilatérale des reins. Les reins forment deux tumeurs inégales, parfois voussurant l'abdomen, descendant des fausses côtes à la fosse iliaque, dépassant la ligne médiane, parfois occupant seulement la région rénale et perceptible alors à la palpation profonde seule. La palpation permet aussi de constater l'irrégularité de la surface bosselée par des kystes.

La consistance est variable, mais rarement on trouve de la fluctuation. Souvent la tumeur est mobilisable et donne à la palpation bimanuelle la sensation du ballottement. La percussion donne de la matité à la partie supérieure, tandis que la partie inférieure est coupée par une zone de sonorité due à l'interposition du côlon. Enfin si l'on pratique la ponction exploratrice, le trocart ramènera quelques grammes d'un liquide présentant les caractères mentionnés au chapitre de l'anatomie pathologique.

De tous ces signes physiques, deux seulement sont particuliers au rein polykystique : la tumeur bilatérale, les bosselures. L'examen des autres organes peut encore aider au diagnostic, car ils peuvent participer à la dégénérescence kystique.

Le foie est le plus fréquemment atteint et il est le seul dont l'altération se traduise à l'examen clinique, les fausses côtes formant quelquefois tumeur au niveau de l'épigastre et de l'hypocondre droit ; sa surface inégale, bosselée, présente

des nodosités parfois fluctuantes. Cette dégénérescence kystique du foie peut s'accompagner de douleurs plus ou moins violentes, siégeant à l'épigastre, au flanc droit; l'ascite a été notée.

Tels sont les symptômes que l'on peut constater dans la maladie polykystique des reins, mais il ne faut pas oublier que son évolution, bien que fatale, est extrêmement lente et insidieuse, si insidieuse même qu'elle peut n'être qu'une simple trouvaille d'autopsie.

Vitrac a pu les ranger en deux groupes: 1^o la forme brightique ou médicale; 2^o la forme rénale ou chirurgicale.

Dans la première prendront place les cas à évolution latente auxquels nous faisons allusion plus haut, ceux qui se traduisent par des phénomènes d'urémie entraînant plus ou moins rapidement la mort, enfin ceux qui prennent le masque de la néphrite chronique, du mal de Bright.

La seconde forme nous intéresse plus directement. Ici, les douleurs prédominent: crises douloureuses intenses, crises de coliques néphrétiques. L'hématurie est surtout notée dans ces cas. Parfois ces symptômes prédominent d'un seul côté et Luzzatto décrit même une forme unilatérale opérable.

A ce groupe surtout (l'occlusion intestinale, phénomène mécanique dû au volume de la tumeur mis à part) appartiendraient les complications mentionnées dans un grand nombre d'observations. Elles sont dues à l'infection et, dit Albarán: « Il y a bien longtemps qu'on a signalé la tendance de ces kystes à suppurer, sans que l'on en ait jamais donné, à vrai dire, une explication satisfaisante ». Cette suppuration kystique ou le phlegmon périnéphrétique, éventualité possible, se traduisent par des signes: fièvre, douleur, tuméfaction, ouverture à la peau, ouverture dans un organe creux que nous n'avons pas à étudier ici.

Nous voulons seulement essayer de montrer l'existence, à côté du rein polykystique, d'une affection à symptomatologie différente, qui est causée par l'infection au lieu de la comp-

ter parmi ses complications, à laquelle appartiennent peut-être bien des cas visés dans sa phrase par M. Albarran. Si maintenant nous considérons les différents cas des faux reins polykystiques que nous avons pu réunir, nous constatons que leur symptomatologie varie aussi et qu'elle tient plutôt à leur cause : lithiasé, tuberculose, infection, qu'à la présence de kystes dans le rein. Chez le premier malade dont parle M. le Professeur Pousson à l'Association française d'urologie, nous assistons d'abord à l'évolution d'une lithiasé rénale : coliques néphrétiques, expulsions de gravier, anurie calculeuse nécessitant une néphrotomie. Puis les coliques continuent et les douleurs deviennent à peu près constantes, les urines ne présentent plus de sable mais sont devenues troubles, purulentes. Les périodes d'oligurie s'établissent et le malade meurt au cours de l'une d'elles.

Examiné par le professeur Pousson au cours de cette deuxième crise, il présentait un rein gauche très volumineux. La bilatéralité des lésions polykystiques ne fut révélée que par l'autopsie. Si les deux reins « offraient tous les caractères anatomiques des reins polykystiques », tous les autres organes, le foie en particulier, étaient sains.

Ne peut-on conclure de cette observation que les kystes furent consécutifs à la lithiasé et à l'infection rénale déterminée par elle ? et l'évolution de la maladie, la prédominance des phénomènes urinaires et infectieux ne différencient-elles pas nettement le cas de la maladie polykystique, maladie médicale à évolution insidieuse. Bien plus, si un examen plus approfondi avait été fait, si le diagnostic de rein polykystique bilatéral avait été posé, le chirurgien devait-il, se souvenant des sages conseils de nos prédécesseurs, s'abstenir de toute intervention ? Avec notre maître, nous ne le pensons pas.

Chez le second malade de M. le Professeur Pousson (Obs. II), l'histoire clinique est encore celle de la lithiasé rénale : crises de coliques néphrétiques, expulsion de calculs, puis douleurs du côté gauche. L'examen de la région montre le rein gauche très volumineux, alors que le

rein droit paraît normal. Le diagnostic est : calcul rénal gauche, et à l'intervention on constate un rein polykystique sans calcul, mais de la périnéphrite. Ici encore, la maladie semble avoir présenté deux phases. Peut-on établir une corrélation entre la localisation de la douleur à la région rénale gauche et le début de la transformation kystique? Nous n'osons l'affirmer.

La malade de Patel (Obs. III) a commencé elle aussi par souffrir de crises de coliques néphrétiques et, depuis, elle a toujours « ressenti des pesanteurs douloureuses dans les lombes, principalement du côté gauche ». C'est pour de l'anurie, complication relativement fréquente de la lithiase, que l'on dut intervenir. Les adhérences et non l'état polykystique du rein firent renoncer à la néphrectomie. L'autopsie montra dans les deux reins des kystes « innombrables » et l'examen histologique prouva qu'il s'agissait d'une « néphrite chronique avec kyste ». Analysant cette observation, Patel écrit : « Plusieurs raisons nous empêchent d'admettre qu'il s'agisse ici de la maladie kystique du rein :

» a) Tout d'abord, l'examen histologique, qui est très affirmatif et qui a permis de reconnaître l'existence d'une néphrite chronique avec kyste du rein.

» b) De plus, le rein polykystique ne renferme pas de calcul : Dans les traités de M. Le Dentu, d'Albarran, dans la thèse de Lejars, nous n'en n'avons trouvé aucune mention. A l'autopsie, en outre, les kystes étaient bien limités aux deux reins tandis que dans les cas de rein polykystique, le foie principalement présente une dégénérescence de même nature.

» c) Enfin, l'histoire clinique de la maladie est trop nette pour ne pas considérer comme primitive la lithiase rénale. »

Bien différente, en effet, de l'évolution de la maladie polykystique fut celle de cette néphrite chronique avec kyste. Les symptômes lithiasiques dominent longtemps la scène et ce n'est que par un examen attentif que Patel a pu percevoir du côté droit « que la région lombaire est occupée par une

masse qui est mobile dans les mouvements respiratoires ». Notons cette bilatéralité des lésions dans le faux rein polykystique déjà rencontrée dans la première observation de M. le Professeur Pousson. Elle est à rechercher et nous verrons son importance au point de vue du traitement.

Avec Patel, nous rapprocherons de cette observation celle d'un malade d'Albarran : « Il présentait tous les symptômes d'un calcul du rein gauche ». La néphrectomie permit de constater l'existence de nombreux kystes et permit de retirer « un calcul volumineux ». Là encore, la sclérose du rein et les kystes qui en résultèrent sont consécutifs à la lithiase et la symptomatologie fut celle de cette dernière affection.

L'observation de Bartrina et Pascual (Obs. IV) est encore un exemple de maladie polykystique bilatérale avec lithiase rénale. Ici, depuis de longues années, la malade souffrait de douleurs lombaires et de coliques néphrétiques à la suite desquelles elle expulsa neuf petits calculs, mais la « bilatéralité, la fixité et la durée » permirent le diagnostic. Bartrina et Pascual concluent à la simple coexistence des deux lésions : rein polykystique, lithiase rénale. Nous nous permettons de ne pas partager leur avis et, avec notre maître, nous rangerons le cas parmi les faux reins polykystiques consécutifs à la lithiase. L'analogie avec les cas déjà étudiés est, en effet, frappante. Longtemps les symptômes de la lithiase dominent. Dans une deuxième période seulement, les lésions rénales sont assez considérables pour passer au premier plan.

Depage (Obs. V.) relate un fait de rein polykystique unilatéral dont la symptomatologie est encore dominée par celle de la lithiase : douleurs lombaires sourdes, crises douloureuses, sédiments rouges dans les urines et, plus tard, élimination d'un calcul. Le diagnostic fut : calcul et hydronéphrose. L'opération mit en présence d'un rein polykystique.

Chez la malade de Princeteau (Obs. VI) l'origine lithiasique est nette : douleurs lombaires unilatérales, crises de coliques néphrétiques, gravier et sable urinaire, hématuries semblent en rapport avec les crises douloureuses. La symptomatologie

parut nette au chirurgien et il diagnostiqua « rein bourré de calculs ou tumeur maligne du rein droit ayant évolué en plusieurs années et ayant affecté les symptômes de la lithiase rénale (coliques néphrétiques) » ; rien n'indiquait la présence de kystes, rien ne rappelait l'évolution de la maladie kystique. L'opération, il est vrai, conduisit sur un rein polykystique mais le rapide rétablissement du sujet, son état général resté très bon prouvent l'unilatéralité de la lésion et nous éloignent encore de cette affection.

Si dans les observations analysées jusqu'ici nous avons trouvé des symptômes de la lithiase rénale : douleurs lombaires, coliques néphrétiques, graviers et calculs dans les urines, il existe tout un groupe de cas dans lesquels la néphrite calculeuse a causé « le faux rein polykystique », mais dans lesquels l'évolution de la maladie reste silencieuse. Ces faits ne peuvent surprendre ; souvent, les calculs du rein ne trahissent leur présence par aucun symptôme. « Ne voit-on pas des gens chez lesquels l'anurie, l'hydronéphrose, la pyélite, le phlegmon périnéphrétique surviennent et se développent comme première manifestation de calculs du rein qui évoluaient depuis des années à l'état latent ? » (Dieulafoy). Il en est de même dans les observations suivantes, à peine retrouve-t-on les deux grands symptômes des calculs rénaux immobilisés : la douleur et l'hématurie. Les hématuries de la malade de Bégouin et Vitrac (Obs. VII) ne sont, en effet, nullement caractéristiques et si les douleurs lombaires semblent avoir quelques rapports avec « la fatigue de la journée » il eût été téméraire de porter le diagnostic de calcul rénal lors de la crise d'anurie terminale qui la conduisit à l'hôpital. M. Vitrac songea, en effet, à une hydronéphrose. Cependant l'autopsie révélait, outre un rein droit polykystique énorme, cinq ou six calculs dont l'un d'eux « engagé dans l'uretère en obstrue complètement le calibre ». De plus, le bassinet contenait environ 200 à 300 grammes d'une urine trouble, à odeur forte, qui était contenue dans le bassinet et les calices assez dilatés pour admettre facilement le poing.

La malade a succombé à l'anurie calculeuse et la présence du rein polykystique n'a en rien modifié le tableau symptomatique de la crise.

La première malade de MM. le Professeur Lanelongue et Vitrac (Obs. VIII) a, elle aussi, une histoire assez obscure : douleurs au niveau des lombes, hydronéphrose droite. Le diagnostic porté par M. le Professeur Lanelongue montre combien l'on pouvait être affirmatif. La néphrectomie montre un rein atteint de dégénérescence kystique et dans le bassinnet un très gros calcul coralliforme donnant lieu à l'hydronéphrose. Pas plus que dans le cas précédent, l'existence des kystes n'a influé sur l'évolution de la lithiase rénale, et l'intervention fut motivée par l'hydronéphrose seule. La lithiase n'est plus seule cause du faux rein polykystique, les autres infections rénales peuvent en être le point de départ. La belle observation de Curtis et Carlier (Obs. IX) est un exemple de dégénérescence kystique consécutive à une tuberculose primitive du rein. L'histoire de la maladie et surtout l'examen clinique ont permis le diagnostic de tuberculose, mais pas un symptôme ne peut être imputé à la présence de kystes rénaux. Tout au plus peut-on conclure que cette forme « est remarquable, cliniquement, par sa très longue durée ». Elle aussi diffère totalement du rein polykystique. Sans doute, l'unilatéralité de la lésion trouvée chez le malade de Curtis ne peut être considérée comme une règle absolue. Le faux rein polykystique peut, on le conçoit, aussi bien que la tuberculose causale, atteindre les deux reins, mais les symptômes de cette dernière affection dominant, et nous sommes loin de l'évolution insidieuse de la dégénérescence kystique. Du reste, la tuberculose rénale est rarement bilatérale.

La formation de kystes est, nous l'avons vu, un phénomène banal dans l'histoire des néphrites. Cependant, leur développement est rarement assez considérable pour qu'on puisse les confondre avec la maladie kystique des reins.

Toutefois, les quelques observations suivantes, étiquetées reins polykystiques, nous paraissent plutôt devoir être rangées parmi les kystes consécutifs à une infection rénale.

La seconde observation (Obs. X) de MM. Lanelongue et Vitrac diffère beaucoup de la maladie polykystique. La lésion est unilatérale : unilatéralité prouvée par les suites immédiates de la néphrectomie et par l'existence de la maladie. Interrogé par nous, M. le Professeur Lanelongue a bien voulu nous dire qu'il l'avait suivie et qu'elle n'avait éprouvé aucun trouble des voies urinaires. Cette longue survie s'accorde mal avec l'idée de dégénérescence kystique. Au contraire, le succès de la néphrectomie, pour une infection localisée au rein, paraît naturel. De même, la symptomatologie s'explique mieux avec cette hypothèse : douleurs devenues continuelles, mauvais état général, mais aucun signe de mal de Bright. Enfin, l'examen de la pierre, la purulence du liquide contenu dans certains kystes nous paraissent démonstratifs.

Chez le malade de Rivet (Obs. XI), l'infection est peut-être plus nette : douleurs lombaires unilatérales, fièvre, mauvais état général, analyse d'urine, rapide évolution, et, le rein enlevé, on constate la purulence du liquide contenu dans les kystes. Enfin, les cavités kystiques parsèment le tissu rénal et ne sont pas agglomérées. Le diagnostic, il est vrai, fut néoplasme rénal, mais Rivet fait remarquer qu'il ignorait l'existence de la température, « indication précieuse ». Elle aurait fort probablement modifié son opinion et sans doute il eût pensé à l'infection. Nous sommes loin, en effet, de la symptomatologie de la dégénérescence kystique. Rien, même avant l'opération, ne pouvait faire deviner l'existence des kystes.

Tuffier et Dumont (Obs. XII) ont aussi opéré une malade dont l'histoire présente quelque similitude. Nous relevons en effet l'apparition « sans motif apparent, dans le flanc gauche, de violentes douleurs sous forme de lancées ; en même temps elle fut prise de grands frissons avec claquements de dents, sueurs froides », de fièvres violentes, d'amaigrissement. Enfin l'examen du rein enlevé montre des kystes à contenu « parfois même d'aspect purulent ». De plus, le rein droit ectopie, facilement palpable, a les dimensions d'un organe

normal et ne paraît pas avoir augmenté de volume après l'opération. Rien en un mot ne rappelait le rein polykystique.

La malade de Stiller (Obs. XIII de notre thèse) a eu elle aussi de la fièvre, des douleurs lombaires, des mictions fréquentes, l'état général est mauvais, le sujet est fort amaigri, les urines sont purulentes et l'examen de la pièce montre les reins remplis de cavités purulentes. Ce sont bien là les symptômes de la néphrite suppurée. A côté de ces phénomènes, ceux dus au rein polykystique sont beaucoup plus marqués que dans les observations précédentes. La malade a depuis longtemps constaté l'existence d'une tumeur et l'on a pu suivre son évolution; son énorme volume, sa dureté, ses légères bosselures ont été longuement étudiés. Le diagnostic de rein polykystique put être porté.

Le faux rein polykystique peut encore être causé par une grosse hydronéphrose, telle est l'observation de Rochet (Obs. XIV). Les symptômes furent ceux de l'hydronéphrose classique et l'opération seule montra l'existence des kystes. La symptomatologie diffère donc totalement de celle de la dégénérescence kystique. Il en est de même de l'évolution, puisque l'intervention sauva le malade.

Ajoutons que dans aucune des observations étudiées on ne rencontre d'altération des autres organes, du foie en particulier. L'existence de ces lésions est si commune dans la maladie polykystique du rein que ce symptôme négatif doit être pris en considération. Il contribue à distinguer la maladie objet de cette étude.

En résumé, il ressort de l'étude des diverses observations passées en revue que la maladie n'a pas une symptomatologie propre, ses signes sont ceux de l'affection causale. Ils voisinent donc avec cette dernière. La formation des kystes est-elle liée à la lithiase rénale? Elle peut se montrer sous deux aspects : ou la migration de calculs causera le syndrome de la colique néphrétique, l'anurie calculieuse; ou les calculs plus gros demeurent dans le bassin, nous aurons alors des douleurs lombaires, des hématuries. Dans la tuberculose

rénale, elle restera ignorée et nous trouverons les signes classiques de la tuberculose : phénomènes réflexes du côté de la vessie, hématurie, pyurie, douleur lombaire, tumeur rénale. Compliquant une affection banale, elle n'aura pas d'autres signes que cette dernière : frissons, fièvre, nausées, vomissements, douleur localisée à la région rénale, envies d'uriner fréquentes, impérieuses, émission de quelques gouttes d'urine s'accompagnant de douleurs cuisantes, symptômes généraux marqués, nous avons retrouvé tout cela chez la malade de Tuffier et Dumont. Accompagnant l'hydronephrose, elle sera marquée par les phénomènes provenant de cette lésion.

Un seul symptôme cependant semble dû à la présence des kystes rénaux : l'augmentation de volume au moins considérable de cet organe. Elle est signalée dans les deux cas de Pousson, dans l'observation de Bartrina et Pascual (tumeur bilatérale), dans celles de Depage, de Princeteau, de Vitrac et Bégouin, chez les deux malades de Lancelongue et Vitrac, chez ceux de Rivet, de Tuffier et Dumont, de Stiller. Nous pouvons donc conclure que l'on doit songer au faux rein polykystique lorsque, aux symptômes d'une lithiase, d'une tuberculose rénale, d'une néphrite suppurée, s'ajoute une augmentation de volume du rein, surtout lorsque cette augmentation s'accompagne de bosselures nombreuses.

CHAPITRE VII

DIAGNOSTIC

Le seul signe véritablement propre au faux rein polykystique étant l'existence d'une tumeur présentant de nombreuses bosselures, pour poser le diagnostic, trois questions sont à résoudre :

1^o La tumeur est-elle rénale ?

2^o La tumeur est-elle un rein polykystique ?

3^o La tumeur est-elle un faux rein polykystique et non une dégénérescence kystique ? Ou, ce qui revient au même, quelle est la maladie causale ?

Le premier point semble facile à établir. L'erreur, si commune dans la dégénérescence kystique vraie, n'a pas été commise pour le faux rein polykystique. Du moins, nous ne l'avons pas retrouvée. Dans toutes les observations, l'histoire de la maladie, les symptômes urinaires ont été assez nets pour attirer immédiatement l'attention du clinicien vers le rein. Aussi ne rappelons-nous que pour mémoire le diagnostic de tumeur du rein.

A droite, le foie, la vésicule, l'angle colique peuvent être le siège de tumeurs difficiles à différencier. Mais entre une tumeur rénale et la matité hépatique existe une bande de sonorité due au côlon. Des tumeurs du foie, de la vésicule ne prennent point le contact lombaire, n'ont point le ballotement caractéristique des néoplasmes du rein.

A gauche, l'augmentation de volume de la rate, quelle qu'en

soit la nature, peut être en cause. La tumeur conserve alors la forme de la rate, le bord tranchant de cet organe limite en bas et en dedans la tuméfaction.

Le rein polykystique a été pris pour un kyste de l'ovaire : les tumeurs du bassin se développent de bas en haut ; enfin la malade placée en position de Trendelenburg, le néoplasme rénal descend vers le diaphragme.

Nous avons affaire à un gros rein : la nature de l'affection sera plus difficile à diagnostiquer. Nous ne saurions mieux commencer l'étude du diagnostic qu'en citant cette phrase de Verneuil : « La dégénérescence kystique des reins ne se reconnaît presque à aucun signe ; on trouve le rein farci de kystes presque sans symptômes du côté des organes urinaires ; pourvu qu'il reste un peu de parenchyme rénal, l'état général demeure presque intact ». N'est-ce pas ce que nos deux observations nous ont permis de constater ? Aussi, contrairement à l'opinion de M. Lejars qui reconnaît trois signes de certitude : douleur lombaire, hématurie, tumeur rénale, nous dirons, avec M. Laveran : « Il y aurait témérité pour l'instant à tenter ce diagnostic ». Ainsi s'exprime M. Roche dans les *Annales des maladies des organes génito-urinaires*, 1898 p. 1152. L'opinion est un peu exagérée, même pour le rein polykystique vrai. Le diagnostic, nous l'avons vu, a pu quelquefois être porté avec certitude. Les cliniciens se sont alors surtout basés sur la bilatéralité de la lésion : « En présence de deux tumeurs rénales, nettement lobulées à droite, à développement lentement progressif, les premiers symptômes remontant à dix ans et la constatation d'un rein mobile ayant été faite en 1898, malgré l'absence d'hématurie, je porte le diagnostic de maladie kystique des reins » (Ferron).

Ce signe, moins fréquent dans le faux rein polykystique, ne saurait être invoqué pour le reconnaître. Il fut cependant la base du diagnostic porté par Bartrina et Pascual. Les caractères de la tumeur peuvent quelquefois faire reconnaître la maladie. Ce fut le cas de Stiller. Encore, il est bon de le remarquer, son attention était mise en éveil par « un fait antérieur pris pour un cancer rénal ».

Dans toutes les autres observations, l'augmentation de volume du rein n'était pas assez caractéristique pour faire songer au rein polykystique. Cependant elle est, nous l'avons vu, le seul symptôme dû à la présence des kystes.

Le dernier point du diagnostic : recherche de la maladie causale, sera résolu plus habituellement. La lithiase rénale a facilement été retrouvée chez les malades de Pousson, de Patel, d'Albarran, de Bartrina et Pascual, de Princeteau, de Depage, de Bégouin et J. Vitrac, dans la première observation de Lanelongue et Vitrac. La tuberculose rénale était nette dans le cas de Curtis et Carlier. Les symptômes de la néphrite suppurée dominent dans la seconde observation de Lanelongue et Vitrac, dans celles de Rivet, de Tuffier et Dumont, de Stiller. Seule la coexistence de la tuméfaction rénale et des signes de ces différentes maladies a fait errer les cliniciens. Nous relevons le fait dans les observations de Princeteau, Depage : « Il s'agissait évidemment là d'une tumeur du rein ; quant à la nature du néoplasme, j'hésitai à me prononcer entre le cancer, la lithiase et le kyste ; toutefois, je crus avoir affaire à la présence d'un calcul dans les conduits urinaires avec hydronéphrose consécutive ». Vitrac constatant une tumeur rénale accompagnant la crise d'anurie de sa malade pense lui aussi à une hydronéphrose. Ce fut une « hydronéphrose intermittente due à une coudure probable de l'uretère » à laquelle a songé le professeur Lanelongue dans sa première observation. Dans la deuxième, il porte le diagnostic de « tumeur maligne du rein ». L'idée d'un néoplasme rénal dominait dans l'esprit de Rivet jusqu'au moment de l'intervention. Pour Tuffier et Dumont « peut-être s'agit-il d'une ectopie rénale avec hydronéphrose ». — Après tous ces exemples, nous ne pouvons que répondre ce que nous écrivions en terminant le chapitre de symptomatologie : L'existence d'une tuméfaction rénale accompagnant une des affections lithiase, tuberculose rénale, hydronéphrose, néphrite suppurée, doit faire songer au faux rein polykystique. Il est vrai, d'autres maladies peuvent se produire dans les

mêmes conditions : la pyélonéphrite et la pyonéphrose, les abcès périnéphrétiques, l'hydronéphrose.

La première peut être la cause de l'apparition de kystes ; les abcès périnéphrétiques sont aussi des complications de la lithiase, de la tuberculose, de la néphrite suppurée. L'hydronéphrose peut évoluer en même temps que les kystes, mais la tumeur est arrondie, lisse, quelquefois nettement fluctuante et nullement bosselée comme les reins polykystiques. Il est à remarquer aussi que si le diagnostic est difficile, souvent impossible, ces diverses complications réclament toutes une intervention chirurgicale. L'erreur de diagnostic ne sera donc pas préjudiciable au sujet.

Le chirurgien ayant fait l'incision de la néphrotomie, une dernière fois une question de diagnostic se posera : Est-il en présence de la dégénérescence kystique ou du faux rein polykystique ? Quelle que soit la nature du faux rein polykystique, on peut écrire ce que Curtis et Carlier disent en terminant leur étude : « Au point de vue clinique, la connaissance du rein polykystique tuberculeux est importante, parce que la ressemblance de cette forme spéciale de tuberculose avec le rein polykystique congénital pourrait arrêter l'opérateur qui, pour la première fois, aurait eu en mains un organe aussi profondément modifié ». Sa conduite devrait être toute différente, il faut qu'il ait présente à la mémoire l'histoire clinique du sujet : des phénomènes de lithiase rénale, de tuberculose ou des symptômes d'infection. Il doit se souvenir de l'évolution différente de la dégénérescence kystique, de la bilatéralité plus habituelle de cette lésion, des troubles brightiques qui l'accompagnent, enfin de la fréquente atteinte du foie qui n'existe pas dans le faux rein polykystique.

CHAPITRE VIII

TRAITEMENT

Résultat des interventions. — Choix du mode d'intervention.

Le pronostic de la maladie polykystique, écrit J. Carles, est « déplorable. Sans doute, durant de longues périodes, l'affection reste latente, et, à ce point de vue, elle n'est pas incompatible avec une longue survie. Mais sitôt qu'elle a commencé à progresser, elle ne régresse plus ; chaque jour, quelque portion nouvelle du parenchyme rénal est détruite par la compression exercée par les poches kystiques en train de se multiplier ou de prendre de l'expansion. Un jour vient où les portions sécrétantes du rein deviennent insuffisantes et où l'urémie éclate. Celle-ci est donc le mode de terminaison habituel et fatal de toute dégénérescence kystique des reins. Pourtant certains malades succombent avant d'atteindre la période d'insuffisance rénale. Ils sont emportés alors par une maladie infectieuse, intercurrente, une pneumonie, une congestion pulmonaire, une hémorragie cérébrale ; ils deviennent tuberculeux ; ou bien, il se fait spontanément ou à la suite d'un traumatisme une infection de quelques-unes des poches kystiques. Celle-ci, fort grave, s'annonce par de la fièvre, des troubles généraux, de la douleur au niveau des reins, augmentés de volume. Elle peut encore amener la mort des malades. »

Donc, le diagnostic de rein polykystique nettement établi, on devra refuser l'opération. « La bilatéralité des lésions condamne, en effet, toute intervention opératoire, et les tentatives faites jusqu'ici ne sont que le résultat d'erreurs de diagnostic » (Binaud).

L'évolution du faux rein polykystique est-elle aussi fatale ? et le chirurgien est-il aussi impuissant ?

Le premier malade de notre maître meurt, il est vrai, au cours d'une crise d'oligurie. La néphrectomie proposée l'eût-elle sauvé ? On ne peut l'affirmer ; mais, du moins, on ne peut le nier.

Après décapsulation et néphrotomie gauche, le second sort de l'hôpital : le rein a diminué de volume, n'est plus perceptible à la palpation ; l'état général est très bon. La décapsulation n'a pu vaincre l'anurie dans le cas de Patel. Dans celui de Bartrina et Pascual, « la maladie suivit son cours naturel, et la patiente succomba ». Depage écrit : « Nous estimons au contraire que, dans l'affection qui nous occupe, l'intervention opératoire peut être parfaitement indiquée. Il en sera ainsi, notamment, s'il existe dans l'un des reins une lésion dont les conséquences mettent la vie du malade en danger immédiat, en provoquant, par exemple, une hémorragie continue : c'est ce qui existait dans le cas que nous avons rapporté. Il importait avant tout d'arrêter la perte de sang, qui devait fatalement, au bout de peu de temps, emporter notre malade ; aussi n'avons-nous pas hésité à intervenir. Notre opération date de plus d'un an : la malade, assez affaiblie déjà avant la néphrectomie, s'est rétablie d'une façon remarquable, et malgré l'accès d'anurie calculeuse, survenue il y a quelques mois, elle se trouve aujourd'hui dans d'excellentes conditions. Aucun autre traitement, nous en avons la conviction, n'aurait pu lui rendre le même service ». Après néphrectomie, l'état général de l'opéré de Princeteau s'améliore, et longtemps après on constate sa bonne santé. La malade de Bégouin et Vitrac meurt après avoir refusé à plusieurs reprises toute intervention. Guérison

absolue après néphrectomie dans les deux cas du professeur Lanelongue et de Vitrac. Guérison dans ceux de Curtis et Carlier, de Rivet, de Tuffier et Dumont. Mort, immédiatement après une néphrectomie très laborieuse, dans celui de Stiller. Une néphrotomie et une néphrectomie secondaire sauvent le malade de Rochet.

La statistique est parmi les meilleures; elle peut se résumer en quelques lignes. Sur 14 observations :

3 morts avant toute intervention ;

2 opérations suivies de mort ;

9 guérisons.

Le pronostic n'est pas si sombre. La chirurgie a pu sauver la majorité de ces malades. L'affection, mieux connue, entrée complètement dans le domaine de la chirurgie, il sera permis d'espérer des statistiques plus favorables encore.

L'abstention, si sage en face du rein polykystique, serait ici coupable. Cependant, il faut le reconnaître, l'intervention n'est pas indiquée dans tous les cas. Chez la malade de Bartrina et Pascual, la bilatéralité des lésions, le mauvais état général rendaient vaine toute opération. Elle sollicitait trop tard « les secours de la science ».

Quelles sont donc les indications opératoires ?

Quelle sera l'opération ?

Les complications de la lithiase rénale seront les premières causes d'intervention : anurie (cas de Patel, de Bégouin et Vitrac), crises douloureuses, mauvais état général (deuxième cas de Pousson), hématuries, affaiblissement extrême (opérée de Depage), hydronéphrose et calculs (premier cas de Lanelongue et Vitrac). La tuberculose primitive du rein nécessite toujours la néphrectomie. L'existence des kystes n'influera pas sur le traitement (Obs. de Curtis et Carlier). L'opération s'impose lors des néphrites suppurées, donnant lieu à de la septicémie et à toutes ses conséquences (deuxième cas de Lanelongue et Vitrac), ceux de Rivet, de Tuffier et Dumont, de Stiller). Elle est inévitable devant une grosse hydronéphrose (malade de Rochet).

En un mot, toutes ces observations semblent montrer que l'intervention est commandée par l'affection causale, non par la présence des kystes. Seule, l'oligurie du premier malade du professeur Pousson est due aux formations kystiques, à la dégénérescence du tissu rénal. Notre maître a montré de quel grand secours la néphrotomie peut être en semblable occurrence.

Trois opérations sont en présence : la néphrectomie, la néphrotomie et la décapsulation.

La chirurgie urinaire, plus que toute autre, doit être conservatrice. Si dégénéré que soit un rein, il reste quelques portions de parenchyme servant encore à l'excrétion. L'hypertrophie compensatrice peut, on doit le craindre, ne pas s'établir. La malade de Bégouin et Vitrac eût sûrement succombé à une néphrectomie, étant donnée l'atrophie du rein opposé. Il est vrai, nous l'avons remarqué plus haut, ce fut l'opération la plus souvent employée. Elle est imposée par certaines lésions : tuberculose unilatérale (Curtis), suppuration avec phénomènes d'infection (Lanelongue et Vitrac, Rivet, Tuffier et Dumont, Stiller). La prudente conduite de Rochet nous paraît préférable : néphrotomie et drainage. Puis, la suppuration s'établissant, une fistule menaçant de passer à la chronicité, il recourt à la néphrectomie secondaire. Agissant ainsi, le chirurgien pourra souvent conserver le rein.

Ces cas mis à part, la néphrotomie est beaucoup plus à conseiller. Elle respecte un organe utile. La décongestion que cette saignée occasionne permet un fonctionnement immédiat meilleur des tubes urinaires encore intacts. Le choc opératoire est moindre. Le malade ne court pas les chances de mort dues à l'état de l'autre rein. En certaines observations, son indication est nette ; nous voulons dire dans les complications aseptiques de la lithiase : calcul rénal (Lanelongue et Vitrac), calcul engagé dans l'uretère occasionnant l'anurie (Patel, Bégouin et Vitrac). En cette dernière éventualité, le professeur Demons et notre maître l'ont conseillée : « Le rein fendu sur son bord jusqu'au bassin, le

chirurgien peut par cette voie extraire le calcul obturateur lorsqu'il siège dans l'infundibulum, et même le faire rétrograder, comme le fit Legueu, vers le bassin par des pressions douces, lorsqu'il siège dans la partie supérieure de l'uretère. Alors même que l'obstacle au cours de l'urine ne pourrait être levé, l'incision simple du rein peut encore sauver le malade en s'opposant aux effets de la contre-pression dans les canaux excréteurs de l'urine et en permettant ainsi la reprise de la fonction urinaire » (Pousson).

Analysant son observation, Patel écrit : « On peut dire que la présence de kystes dans un rein lithiasique ne doit nullement modifier le traitement des accidents d'anurie : les kystes sont des formations secondaires, contingentes et ne sauraient modifier les indications. L'idéal est de pratiquer dans ce cas une néphrotomie avec extirpation des calculs, voire même, si la lésion est double, faire une semblable intervention du côté opposé ». Si les difficultés opératoires avaient permis sa mise en pratique, elle aurait probablement sauvé son malade. La décapsulation ne saurait lui être comparée. Elle ne saurait atteindre la cause de la formation kystique, mais elle peut amener une « forte débâcle urinaire ». « L'influence des tiraillements exercés sur les plexus sympathiques, l'influence de la décongestion produite par cette saignée rénale doivent être considérables ». Enfin elle crée de nouvelles voies à la circulation, considération appréciable pour un rein sclérosé. Aussi nous semble-t-il, avec notre maître, que l'on doit la joindre à la néphrotomie.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I (RÉSUMÉE)

(Due à M. le Professeur Pousson)

A..., homme de trente-huit ans, a eu depuis trois ans plusieurs crises de coliques néphrétiques suivies de l'expulsion de graviers. Il fut pris brusquement d'anurie calculeuse pour laquelle le professeur Demons pratiqua la néphrotomie du rein gauche. A la suite de cette opération, il alla bien pendant près de deux ans, mais au bout de ce temps, il se mit à souffrir à peu près constamment du rein néphrotomisé, avec crises de coliques accusées. De temps en temps, il rendait des urines troubles, purulentes, mais sans sables ni graviers. Il remarqua aussi que certains jours la quantité des urines diminuait considérablement. C'est pour une de ces crises d'oligurie, plus intense que les précédentes, que M. le Professeur Pousson fut appelé à le voir. Le malade avait rendu dans les vingt-quatre heures à peine 250 grammes d'une urine épaisse, boueuse, lorsque l'examen fut fait. Il se plaignait d'une douleur vive, intolérable dans le rein gauche. Cet organe, très volumineux, était aussi très sensible à la pression ; la percussion en arrière, au-dessous des fausses côtes et en dehors de la masse sacro-lombaire, déterminait une douleur extrêmement violente. Le malade, très affaibli, avait le pouls petit, fréquent, irrégulier ; il était très agité, avait du subdélire et offrait tous les symptômes d'un état très grave. Les douleurs augmentant et l'oligurie se prononçant, la néphrotomie du rein déjà opéré fut décidée, lorsque le malade succomba brusquement dans la nuit précédant le jour fixé pour l'intervention.

A l'autopsie, les deux reins furent trouvés remplis de kystes saillant à leur surface et criblant l'intérieur du parenchyme. Ils ne contenaient

ni l'un ni l'autre de calculs ou de sables et offraient tous les caractères anatomiques des reins polykystiques. Le foie était normal, de même que tous les autres viscères.

OBSERVATION II

(Due à M. le Professeur POUSSON; notes de M. PARCELIER, Interne
du service)

S..., quarante et un ans, charpentier, entre dans le service des maladies des voies urinaires le 16 janvier 1907.

Antécédents. — Père mort de paralysie à soixante-dix neuf ans. Mère morte de hernie étranglée à soixante-sept ans. Un frère et deux sœurs morts en bas âge; quatre frères et quatre sœurs encore vivants et en bonne santé. Le malade a eu la rougeole à sept ans; fluxion de poitrine à vingt-deux ans pendant son service militaire. Depuis son enfance, le malade est sujet à des vomissements bilieux, se produisant par accès et durant plusieurs jours.

Il avait vingt ans, lorsqu'il fit une chute d'une hauteur de 6 mètres sur une poutrelle qui détermina la fracture de trois côtes à gauche et la production d'une large ecchymose. Huit jours après, il reprenait son travail, mais la douleur du côté traumatisé persista pendant un mois. Cet accident ne s'accompagna pas d'hématurie.

Histoire de la maladie. — En 1891, brusquement le malade ressentit une douleur violente dans la fosse iliaque gauche s'irradiant à la verge. Cette douleur dura environ une demi-journée et cessa subitement à la suite de l'expulsion d'un petit calcul de la grosseur d'un grain de blé qui s'accompagna de quelques gouttes de sang. Un an après, nouvelle crise absolument semblable à la première, et troisième crise l'année suivante. Ces deux crises se terminèrent comme la première par l'expulsion d'un petit gravier.

Depuis lors, le malade a souvent constaté dans ses urines un dépôt ayant l'aspect de briques pilées, se rencontrant plus particulièrement à la suite d'un excès de travail ou d'une longue course en voiture.

Il y a cinq ou six ans, la douleur localisée jusqu'alors dans la fosse iliaque gauche remonte vers la région rénale, s'irradiant depuis une quinzaine de mois vers l'épaule gauche. Elle est intermittente. Chaque

crise douloureuse est suivie de l'émission de graviers très fins, rougeâtres. La région rénale n'a jamais été douloureuse.

Etat actuel. — Le malade est amaigri et affaibli. Souffrant continuellement du côté gauche, il éprouve aussitôt qu'il travaille un peu ou qu'il marche pendant quelque temps des exacerbations de douleurs qui l'obligent à garder presque constamment le repos.

Rien à l'inspection des organes génitaux, ni à l'exploration de l'urètre et de la vessie.

La palpation de la région lombaire droite est négative : le rein ne peut être perçu, la pression pour le sinus costo-lombaire n'est pas douloureuse. Le trajet de l'uretère correspondant est indolent, de même la pression sur son embouchure à la vessie. Par contre, le rein gauche, très volumineux, forme une tumeur qui descend à un bon travers de main au-dessous des fausses côtes. Elle a la configuration du rein et paraît lisse et régulière à sa surface. Elle ballotte faiblement. Elle est légèrement douloureuse à la pression bimanuelle, mais la pression en arrière, en dehors et en haut de la masse sacro-lombaire et surtout la percussion à l'aide du poing, à ce niveau, provoquent une douleur très vive.

Le foie déborde d'un travers de doigt les fausses côtes. Il n'est pas douloureux.

La digestion se fait assez bien, mais le malade est au régime lacté depuis plusieurs mois. Tous les autres appareils organiques paraissent fonctionner régulièrement.

L'analyse des urines totales faite le lendemain de l'entrée du malade donne :

Volume des 24 heures	850 cc.
Densité	1024
Réaction	normal ¹ acide
Couleur	jaune foncé
Aspect	louche
Sédiment	peu abondant
Urée	46 gr. par litre
Acide phosphorique total en P ² O ⁵	1 gr. 60
Chlorure de sodium	9 gr. 35
Indican	léger excès
Albumine	0

Dépôts formés d'hématies, de déchets épithéliaux, de tractus, de mucine, de quelques cristaux d'acide urique en amas à angles très aigus.

La division des urines fournit :

Rein droit : 2 centimètres cubes avec 10 gr. 40 d'urée par litre.

Rein gauche : 8 centimètres cubes avec 9 grammes d'urée et 7 gr. 90 de chlorure par litre.

Petite quantité d'albumine des deux côtés ; de même, hématies, leucocytes, déchets épithéliaux. A droite seulement, nombreux tractus de mucine.

La radiographie est négative.

Le diagnostic porté est : calcul rénal gauche.

Décapsulation et néphrotomie. — Le 19 janvier, le malade étant chloroformé, la loge lombaire est ouverte et le rein, facilement dégagé des adhérences qu'une légère périnéphrite lui a fait contracter avec ses parois, est amené à l'extérieur. Il est volumineux et globuleux, et sa surface présente un nombre considérable de saillies, transparentes pour la plupart, qui lui donnent tout à fait l'aspect grappe de raisin caractérisant le rein polykystique. Incisé suivant son bord convexe jusqu'au bassinnet, il offre sur chacune de ses tranches les mêmes formations kystiques, de sorte que le diagnostic de lithiase rénale est abandonné séance tenante pour celui de l'affection polykystique. L'exploration minutieuse du bassinnet, des calices et du parenchyme par la palpation ne fait découvrir nulle part de concrétions. Avant de suturer au catgut les deux valves du rein, une sonde de Pezzer ayant été préalablement mise dans le bassinnet, on pratique la décapsulation, qui se fait très facilement malgré l'existence de kystes dont quelques-uns se rompent. Suture à étages de la paroi lombaire.

Suites opératoires. — Le malade qui a perdu une très minime quantité de sang a supporté très bien l'opération. Le soir, son pouls, plein, régulier, donne 60 pulsations ; température, 37°3. Environ 200 grammes d'urine très rouge.

Le 20, nuit bonne, cependant quelques tiraillements dans le côté opéré. Pouls 84, température 37°6. Urines toujours très sanguinolentes, 1.000 centimètres cubes depuis l'intervention. Pansement teint de sang, mais à peine d'urine.

Le 21, urines moins colorées, abondantes, 1.200 centimètres cubes. Pansement peu imbibé.

Jusqu'au 27, les urines contiennent du sang, mais de moins en moins. Suppression de la sonde du bassinot. A partir de ce moment elles reprennent leur coloration normale. Quant à leur quantité, au-dessous de la normale avant l'opération, elle oscillait depuis entre 1.200 et 1.600 et atteignait même 2.000 certains jours.

Le 2 février, la plaie lombaire est presque cicatrisée, cependant il sort encore un peu d'urine. Le malade commence à se lever.

Le 8 février, tout à coup, sans cause, il se déclare une hématurie très abondante en même temps que le malade est pris de colique urétérale. Cette hématurie en dépit des divers hémostatiques (ergotine, chlorure de calcium) continue pendant huit jours. Les reins étant journellement explorés au cours de cette crise, on constate que le gauche (côté opéré) a beaucoup diminué de volume; par contre, le droit est devenu beaucoup plus gros. La cystoscopie pratiquée le huitième jour montre que la vessie est saine et pendant le temps que dure l'examen on ne voit sortir de sang par aucun des deux uretères.

Aussitôt après cette exploration cystoscopique, dès la première miction qui suit, le sang disparaît des urines. Cependant l'hématurie se reproduit encore et dure une journée environ, le 25 février.

A partir de cette date, rien ne vient plus entraver la guérison. Le malade sort de l'hôpital le 2 mars, ne souffrant plus du rein gauche, qui ne peut être perçu par la palpation, tandis que le rein droit est un peu gros, quoique non douloureux spontanément ou à la pression.

La dernière analyse des urines faite le 26 février donne :

Volume.....	1.350 cc.
Densité à + 15°.....	1017
Réaction.....	normal ^t acide
Couleur.....	jaune
Aspect.....	louche
Sédiment.....	abondant
Urée.....	1 gr. 50 par litre
Acide phosphorique total en P ³ O ⁵	1 gr. 45 —
Chlorure de sodium.....	4 gr. 10
Indican.....	normal
Albumine.....	1 gr. par litre

Dépôts très nombreux leucocytes, hématies. Pendant deux mois et demi, le malade continua à se porter très bien, mais vers le milieu de mai, sans avoir constaté de modifications du côté des urines, il constata que ses jambes étaient un peu enflées le soir et que son ventre grossissait. Son appétit diminua, ses digestions devinrent pénibles et il éprouva de la douleur dans la région du foie. L'examen de l'abdomen révéla l'existence d'un réseau veineux sous-cutané très abondant du côté droit et d'une légère ascite : le foie débordait le rebord costal de deux travers de doigt et était douloureux. Sous l'influence du régime lacté et du repos, les troubles digestifs se dissipèrent, la circulation veineuse et l'ascite disparurent, le foie diminua.

En août, le malade se sentait bien et avait pu reprendre en partie son travail.

OBSERVATION III

(PATEL, *Annales des mal. génito-urinaires*, 1^{er} février 1906)

A. M..., âgée de quarante-neuf ans, tisseuse, entre le 29 juillet 1903, salle Ste-Catherine (hôpital de la Croix-Rousse), service de M. Bérard, suppléé par M. Patel.

La malade n'a pas uriné depuis six jours. Son état semble assez menaçant ; la dyspnée est extrême : le pouls est rapide, fort, hypertendu ; les pupilles sont un peu rétrécies. La température est de 39°5. Une sonde introduite dans la vessie ne ramène aucune goutte d'urine.

La malade peut s'exprimer facilement, malgré son état angoissant ; elle raconte qu'il y a déjà bien longtemps, elle a eu à diverses reprises des coliques néphrétiques du côté gauche, avec émission, les jours suivants, de petits calculs qu'elle a conservés et qu'elle nous montre. Depuis, elle a toujours ressenti des pesanteurs douloureuses dans les lombes, principalement du côté gauche ; mais c'est sans cause connue, que brusquement, il y a six jours, elle a complètement cessé d'uriner.

La palpation de la région lombaire révèle une résistance très marquée de la paroi ; la pression est douloureuse, il est impossible d'aller plus profondément, même avec des manœuvres progressives de palpation bimanuelle. Il n'y a pas de voussure au-dessous des fausses côtes.

Du côté droit, la paroi est plus souple, non douloureuse ; mais une

certaine résistance, avec l'adiposité de la malade, ne permet pas une exploration complète ; néanmoins on peut percevoir que la région lombaire est occupée par une masse qui est mobile dans les mouvements respiratoires ; il n'y a pas de douleurs.

Le toucher vaginal ne révélait rien dans la partie inférieure des uretères.

Le diagnostic d'anurie calculuse est porté et on décide l'intervention du côté gauche, étant donnés les antécédents si précis de la malade et la résistance de la paroi à ce niveau.

Intervention (le 27 juillet).— La malade est couchée sur le côté droit, la région lombaire gauche saillante. Anesthésie légère à l'éther.

Incision classique de la néphrotomie, allant jusqu'à l'épine iliaque antéro-supérieure.

On découvre la face externe du rein ; celle-ci apparaît immédiatement bosselée, parsemée de kystes multiples. En cherchant à mobiliser le rein, on se rend compte qu'il se prolonge dans la fosse iliaque droite ; il adhère énormément au feuillet pariétal du péritoine. On voit que la néphrotomie serait très difficile sinon impossible, et on se borne à faire une décapsulation aussi étendue qu'on le peut ; en dilacérant la capsule, plusieurs kystes sont ouverts ; l'hémorragie est assez abondante à la surface externe du rein. Drainage à la gaze ; fermeture de l'incision à la partie supérieure.

Suites opératoires. — Le soir de l'opération, la malade a eu une débâcle de trois litres d'urine ; elle ressent un grand soulagement, la dyspnée est moindre.

30 juillet. Température, 39° le matin ; 39° le soir. Deux litres d'urine dans la journée. Etat très satisfaisant.

31 juillet. Température, 38°5 le matin ; bon état ; les urines sont très abondantes. Le soir, température 39°5 ; état moins bon.

1^{er} août. Température, 39° le matin ; 40°3 le soir. L'anurie revient ; la dyspnée reparait ; des secousses musculaires se produisent dans les membres.

2 août. Température, 39°5 le matin ; 41° le soir. Etat encore plus grave.

3 août. Coma. Température, 40°8 le matin, 41°3 le soir. Mort.

Autopsie. — L'autopsie a permis de recueillir les reins malades.

Le rein gauche pèse 370 grammes (la majorité des kystes a été pourtant ouverte). Il mesure 30 centimètres de long et 12 centimètres de large. Le bassinnet contient quatre calculs du poids total de 16 grammes ; l'un d'eux, le plus volumineux, pèse 5 grammes ; il est effilé, fusiforme et sa plus mince extrémité s'engage dans l'extrémité supérieure de l'uretère.

Le rein droit encore plus volumineux pèse 480 grammes ; il mesure 33 centimètres de long sur 13 centimètres de large. Le bassinnet contient deux calculs du poids total de 5 grammes,

Tous ces calculs sont durs, réguliers et sont vraisemblablement formés d'acide urique. Les deux reins sont criblés de kystes innombrables, de dimensions les plus variables.

A noter que les plus volumineux siègent dans la substance médullaire ; dans la région corticale ils sont plus nombreux mais plus petits ; quelques-uns des kystes volumineux viennent cependant faire saillie sur la face externe du rein, près de la région du hile.

Il n'existe nulle part de tissu rénal ayant un aspect normal ; à la périphérie, le tissu est dur, lardacé.

Les deux bassinets sont distendus, les uretères sont normaux.

Les autres viscères abdominaux ne présentent aucun kyste ; le pumon et le cœur n'ont pu être examinés, l'autopsie complète n'ayant pas été permise.

OBSERVATION IV (RÉSUMÉE)

(BARTRINA et PASCUAL, *Annales des mal. génito-urinaires*, 13 juillet 1907.)

J. G..., âgée de quarante ans, est visitée par l'un de nous le 18 août 1905.

Antécédents héréditaires. — Père mort en trois jours, à l'âge de soixante-huit ans, présentant des phénomènes cérébraux. Mère morte subitement, sans que nous sachions à la suite de quelle maladie. Frères en bonne santé.

Maladies antérieures. — Rien de particulier, la malade a toujours joui d'une parfaite santé, excepté en ce qui a trait à la maladie actuelle. Certains symptômes d'anémie se manifestèrent, en outre, pendant sa jeunesse.

Affection urinaire. — Celle-ci commence à se révéler à l'âge de quinze ans par une douleur dans la région lombaire qui s'accroît lors des périodes menstruelles. Le médecin consulté établit le diagnostic d'ectopie rénale. Mariée à vingt ans, la malade devient enceinte, et la grossesse aussi bien que l'accouchement sont complètement normaux. A cette même époque, les douleurs du côté du rein continuent à être les mêmes et à ce qu'il semble, conformément au diagnostic d'ectopie, la douleur lombaire se calme avec le repos.

Il y a environ huit ans, le lumbago diminua notablement. Il y a cinq ans, la malade eut une attaque de colique néphrétique du côté droit, laquelle dura trois jours. Elle eut ensuite quatre autres attaques de coliques néphrétiques du même côté et, au début de la dernière, expulsa un calcul d'aspect urique. La malade se soumit alors à un traitement antilithiasique (lisidine et station à Saint-Hilaire-Sacalm) à partir duquel, et en l'espace de quatre ans, la malade expulsa huit petits calculs du même aspect que le premier. Dès lors, la douleur des reins s'atténua encore davantage.

Au moment de la première visite, la malade sollicite les secours de la science à cause des douleurs qu'elle éprouve dans le bas-ventre et parce qu'elle a fréquemment des envies d'uriner. Elle urine alors deux fois pendant la nuit et une fois toutes les heures de la journée.

Etat général. — Laisse beaucoup à désirer. Il y a perte d'appétit, étourdissements, envies de vomir et diarrhées qui succèdent à une constipation obstinée. Il existe des troubles visuels ; pendant trois jours la malade voit les objets très voilés et déformés ; elle voit comme d'énormes ballots et demeure presque aveugle. Néanmoins, le système nerveux se maintient ferme : il a d'ailleurs toujours été très bien trempé et il n'existe et n'a jamais existé le moindre soupçon d'hystérisme. Des céphalalgies excessivement douloureuses se déclarent en même temps.

L'exploration nous fournit les données suivantes :

Urètre : Sécrétion nulle et bon calibre.

Vessie : Légère cystocèle vaginale par déchirement du périnée. L'exploration de la vessie avec instruments mous est négative, ainsi que la palpation combinée.

Rein droit a son volume très augmenté ; on perçoit à la palpation quelques bosselures. Le rein est ectopié.

Rein gauche : volume énorme ; il forme une tumeur qui comprend presque le quart de la cavité abdominale. Sur sa surface se perçoivent des bosselures dont quelques-unes se devinent plus petites que les autres. Le rein est également ectopié.

L'examen microscopique des urines dénote d'abondants globules de pus et quelques cellules épithéliales plates.

Rien de particulier à noter au point de vue de l'analyse chimique des urines, sauf la présence de traces d'albumine.

Ce qui attire l'attention en examinant le résultat des différentes analyses d'urine, c'est : 1^o la pauvreté d'éléments éliminés ; 2^o la grande quantité d'urine fournie. En comparant les données antérieures avec l'élimination provoquée et les symptômes cliniques, on en déduit évidemment que les fonctions rénales se trouvent sérieusement compromises et sont insuffisantes aussi bien du côté droit que du côté gauche.

Diagnostic. — La tumeur diagnostiquée de chaque côté est bien le rein. L'affection rénale dont il s'agissait était bien la dégénération polykystique du rein.

La malade mourut quelques jours plus tard. A l'autopsie, on constata des reins volumineux, surtout le gauche, remplis de kystes contenant un liquide clair.

Conclusion. — La maladie polykystique des reins est d'un diagnostic possible ; elle peut être le siège d'autres affections telles que la lithiase et la tuberculose.

OBSERVATION V

(Contribution à l'étude du rein kystique, par M. le D^r DEPAGE, de Bruxelles. *Annales de la Société belge de chirurgie*, 13 septembre 1894)

M^{me} X..., cinquante-deux ans, sans profession ; père mort d'affection indéterminée ; mère morte, paraît-il, d'affection goutteuse ; trois frères vivants bien portants, un frère mort en bas-âge, une sœur vivante bien portante, deux enfants bien portants ; les couches ont été faciles ; les règles, disparues depuis plusieurs années, ont été toujours normales et du côté des organes génitaux il n'y a jamais eu la moindre souffrance.

Depuis quinze ans la malade porte, dit-elle, dans le flanc droit une tumeur, qui, au point de vue des dimensions, est restée stationnaire jusqu'à ces derniers temps. Depuis nombre d'années, elle ressent à ce niveau des douleurs sourdes, s'accroissant parfois et se propageant dans l'épaule. Les urines ont toujours déposé un sédiment rouge.

Au mois de mars de l'année dernière s'est produite, pour la première fois, une véritable crise douloureuse, caractérisée par de forts élancements dans le ventre, surtout du côté droit, et par la présence de sang dans les urines, formant un dépôt couleur café; cette première crise n'a duré que quelques jours, les douleurs ont cessé, les urines sont redevenues claires. Deuxième crise au mois de mai présentant les mêmes caractères que la première; et enfin une troisième au mois de juin. C'est alors que nous avons examiné la malade pour la première fois. Voici le résultat de cet examen :

A l'*inspection*, le ventre paraît normal, à part une légère proéminence dans le flanc droit. A ce niveau, par la *palpation*, on sent une tumeur légèrement mobile, située sur une ligne verticale passant par l'extrémité antérieure de la dixième côte. Cette tumeur, irrégulière dans sa forme et offrant en avant une partie très accessible du volume du poing, s'étend en arrière dans la région lombaire. La partie accessible, dure, solide, paraît reposer sur une poche remplie de liquide dont on ne peut apprécier le volume. Le ballottement rénal est très manifeste. Par une pression légère sur la tumeur, la malade ne ressent aucune douleur, tandis qu'elle en accuse par une pression forte.

A la *percussion*, le foie descend jusqu'à la dixième côte; il est normal, indépendant du néoplasme, mais en arrière les deux matités se confondent.

Dans le côté gauche, on ne sent rien d'anormal; le rein n'est pas accessible et la région n'est pas douloureuse à la pression. La percussion de la rate est normale et celle du rein, pour autant qu'on puisse y avoir confiance, n'indique aucune augmentation de l'organe.

L'état général de la malade est excellent; le pouls est régulier, le cœur et les poumons sont normaux. Toutefois il y a manque d'appétit, la constipation est habituelle, et, à notre premier examen, le gros intestin était rempli de scyballes.

L'examen des urines a donné les résultats suivants : Urines d'une

coloration brun rougeâtre avec dépôt abondant, dense, en partie cristallin. Densité, 1019 ; réaction acide très marquée ; présence d'albumine en quantité notable ; absence de sucre.

Examen microscopique. — Cellules épithéliales du bassinet, du rein et de la vessie ; leucocytes assez rares ; cristaux d'acide urique ; absence de cylindres.

Il s'agissait évidemment là d'une tumeur du rein ; quant à la nature du néoplasme, j'hésitai à me prononcer entre le cancer, la lithiase et le kyste ; toutefois, je crus avoir affaire à la présence d'un calcul dans les conduits urinaires, avec hydronéphrose consécutive. M. le Professeur Sacré et M. le Dr Van Volxem, qui furent appelés à voir la malade, partagèrent cet avis. L'intervention fut proposée, me réservant de faire la néphrotomie ou la néphrectomie suivant les circonstances. La malade entra à l'hôpital de la rue Sans-Souci et, le 27 juin 1893, je fis l'opération sous l'asepsie la plus rigoureuse. L'incision lombaire démontra que j'avais affaire à un rein complètement kystique ; en conséquence, ce fut la néphrectomie qui fut pratiquée ; elle ne donna lieu à aucune complication et dura à peine un quart d'heure.

Les suites opératoires furent assez inquiétantes et méritent d'être signalées.

Une heure après l'opération, la malade se plaint de douleurs dans le flanc droit. Quelques vomissements.

Dans la soirée, température, 37°3 ; pouls, 104. Le cathétérisme donne des urines légèrement sanguinolentes ; injection de 0,01 de morphine.

Le lendemain de l'opération (28 juin 1893), température, 38° ; pouls, 72. Quelques vomissements. Quantité d'urine, 400 grammes, dépôt sanguinolent ; globules rouges, globules blancs, cylindres granuleux.

Huit heures soir : Température, 38° ; pouls, 80.

30 juin, huit heures matin : Température, 37° ; pouls, 98. Quantité d'urine, 500 grammes (sang plus abondant, albumine, cylindres en grande quantité).

1^{er} juillet, huit heures du matin : Température, 37° ; pouls, 18 au 1/4. Urines, 500 grammes (albumine en petite quantité).

Pansement, enlèvement du drain, état satisfaisant de la plaie ; purgatif.

2 juillet. Quantité d'urine, 1.700 grammes (coloration claire, léger dépôt, trace d'albumine, quelques cylindres).

3 juillet. Quantité d'urine, 1.000 grammes (trace d'albumine, cylindres de plus en plus rares).

4 juillet. Urines 1.200 grammes, absence d'albumine.

A partir de ce moment les urines redeviennent normales.

La malade rentre chez elle complètement guérie le 7 juillet, c'est-à-dire dix jours après l'opération.

Le lendemain survient une pleurésie à gauche avec épanchement qui dure une dizaine de jours et à la suite de laquelle persistent pendant un certain temps des douleurs dans le côté gauche, se présentant surtout pendant les fortes inspirations.

Les urines examinées à ce moment sont d'une couleur foncée; elles ne renferment ni sang ni albumine.

La malade est alors soumise au régime de l'eau de Vittel; elle passe six semaines à la mer et à son retour elle jouit d'une santé parfaite. Cet état persiste jusque dans ces derniers temps.

Mais le 1^{er} avril dernier, je fus appelé d'urgence auprès de mon opérée; depuis plusieurs jours elle se plaignait d'un point très douloureux dans le côté gauche, entravant la respiration. La malade éprouvait un malaise général, de l'insomnie et des renvois gazeux. Il y avait de la constipation depuis plusieurs jours et la langue était sèche. La veille, il y avait eu une émission d'urines sanguinolentes, et depuis la miction était arrêtée. A l'examen de la poitrine, je ne perçus rien d'anormal, les bases étaient libres. La région rénale gauche était sensible à la pression.

Le lendemain, les phénomènes sont plus accentués, l'anurie est complète et la patiente vomit tout ce qu'elle prend. Pouls, 120; température, 39°.

Ces symptômes s'accroissent de plus en plus pendant six jours; il survient de l'hypostase aux deux bases des poumons et la situation devient extrêmement grave. Le traitement, pendant cette période, a consisté en caféine, cataplasmes émollients, bains chauds, purgatifs, lavements d'eau tiède et glace à l'intérieur. Le sixième jour, c'est-à-dire le 20 avril, la malade émet une cinquantaine de grammes d'urine, dont vont voici l'analyse, faite par M. le D^r d'Haenens :

Urine de couleur jaune gris, avec légère teinte de lavure de chair; réaction acide; opacité complète et abondant sédiment; absence d'albumine et de sucre.

Pendant les quatre jours suivants, c'est-à-dire jusqu'au 24 avril, il se produit une amélioration notable, les fonctions urinaires reparaissent et l'analyse des urines, faite par M. d'Haenens, donne les résultats suivants :

24 avril. Quantité, 315 centimètres cubes; réaction, acide; densité, 1016; ni albumine ni sucre.

Analyse microscopique. — Grande quantité de globules blancs; nombreuses cellules vaginales, vésicales et urétrales; quelques cellules du rein; cylindres rénaux mi-hyalins, mi-granuleux rares; cylindroïdes moins abondants et moins granuleux.

22 avril. Quantité, 600 centimètres cubes; réaction, acide; densité, 1016; ni albumine ni sucre; urée, 48 gr. 75 par litre; chlorures, 7 gr. 10 par litre.

Examen microscopique. — Mêmes éléments que la veille.

23 avril. Quantité, 510 centimètres cubes; réaction, acide; densité, 1016; ni albumine ni sucre; urée, 22 gr. 50 par litre.

Examen microscopique. — Mêmes éléments que la veille, mais en quantité moindre.

24 avril. Quantité, 330 centimètres cubes; réaction, acide; densité, 1015; pas d'albumine ni sucre; urée, 22 grammes par litre; chlorures, 8 gr. 60 par litre.

Examen microscopique. — Mêmes éléments que la veille et dans des proportions sensiblement identiques.

Le 25 avril, l'anurie reparait pendant un jour, ainsi que le point douloureux dans le côté; le malaise reprend et les symptômes redeviennent alarmants. On prescrit du bromure.

Le lendemain 26 avril, les fonctions urinaires se rétablissent et cette fois d'une façon définitive. La quantité d'urine augmente rapidement et s'élève, le 30 avril, à 1.400 grammes. Le 28 avril, la malade élimine un calcul ayant le volume et la forme d'une dent canine, d'un poids de 0 gr. 232, et formé en grande partie d'urates. A partir de ce moment, la composition des urines s'améliore de jour en jour, et aujourd'hui elles sont sensiblement normales.

Voici une dernière analyse, faite le 23 juin 1894 :

Urines de couleur jaune paille, d'une limpidité parfaite; sédiment blanc, grumeleux au fond du flacon; quantité, 976 centimètres cubes;

réaction, acide; densité, 1010; traces imperceptibles d'albumine; urée, 8 gr. 50 par litre; chlorures, 3 gr. 42 par litre.

Examen microscopique. — Le sédiment renferme des leucocytes, des cellules vaginales et vésicales, ainsi que de nombreux cristaux d'acide urique; absence de cylindres, de cylindroïdes et de cellules rénales.

L'opérée se porte bien, elle se promène et se considère comme complètement guérie. Elle est soumise au traitement de l'eau de Vittel.

OBSERVATION VI (RÉSUMÉE)

(Due à M. le Professeur agrégé PRINCETEAU, chirurgien des Hôpitaux de Bordeaux; *in* Thèse de BOUDET)

Etienne D..., quarante-six ans, cordonnier, entre à l'hôpital Saint-André, salle 10, le 6 août 1900. Il vient se soumettre à une opération pour une affection du rein droit.

Antécédents. — Son père était atteint de la gravelle et est mort à l'âge de cinquante-trois ans d'un sang glacé. Sa mère est encore vivante et bien portante. Il n'a pas le souvenir de maladies éprouvées par lui dans son enfance ni dans son adolescence.

En 1893, notre malade a commencé à ressentir les premières attaques du mal qui l'amène devant nous. Il a éprouvé quelques douleurs lombaires du côté droit. Il a rendu du gravier et du sable urinaire.

En août 1897, nouvelles crises de douleurs lombaires droites, s'accompagnant d'hématuries abondantes et mêmes d'hémorragies anales: le malade prétend avoir perdu plus d'un litre de sang par jour pendant plusieurs jours.

En septembre 1899, nouvelle crise de douleurs du côté droit, avec irradiation testiculaire, prenant la forme de coliques néphrétiques.

Depuis cette époque, le sieur D... a continué de souffrir sourdement et à uriner du sang de temps en temps. Il ne peut plus continuer sa profession, tant il est épuisé par ces douleurs et ces pertes continuelles de sang.

Son teint est pâle et blafard, les muqueuses sont décolorées, il est amaigri et sans forces, et réclame lui-même une intervention qui le débarrasse de son mal.

A l'inspection, on remarque que le ventre, qui est rétracté comme chez tous les sujets amaigris, présente cependant une voussure au-dessous de l'hypocondre droit.

La palpation simple permet de sentir une tumeur dure ou rénitente, légèrement bosselée à sa surface et occupant la place du rein droit. Mais des renseignements plus précis sont fournis par la palpation bimanuelle : la main gauche, appliquée sur la région lombaire, refoulant le rein, tandis que la main droite, déprimant l'hypocondre, explore et perçoit, en glissant et en pressant, et le volume et la surface et la mobilité de la tumeur.

Ce mode d'exploration nous permet de constater que la tumeur sus-dite est très volumineuse (environ le double du rein normal), dépourvue de mobilité, et que sa surface est très irrégulière, offrant des bosselures dures et nombreuses.

L'examen des urines, pratiqué à diverses reprises, montre une diminution de la quantité : 1.200 centimètres cubes par jour. Quant à leur constitution chimique elle ne présente, en fait d'éléments anormaux, que de nombreux globules sanguins avec albumine : 0 gr. 85 par litre. Le taux de l'urée s'élève en moyenne à 10 grammes par vingt-quatre heures.

Devant l'ensemble de ces symptômes, nous nous arrêtons à l'idée d'un rein bourré de calculs ou d'une tumeur maligne du rein droit ayant évolué en plusieurs années et ayant affecté les symptômes de la lithiase rénale (coliques néphrétiques).

Nous décidons une opération, qui sera une néphrotomie ou une néphrectomie, suivant les indications.

Les suites de l'opération furent excellentes. Pendant toute la durée de la guérison, qui n'excéda pas vingt jours, la température ne s'éleva pas au-dessus de 37°9, chiffre atteint le lendemain de l'opération. Notre malade a présenté immédiatement après sa néphrectomie et les jours suivants cette polyurie caractéristique et de bon augure des opérés qui doivent guérir (2.200 grammes). On sait que cette polyurie compensatrice et presque immédiate a été observée par tous les chirurgiens urologues. Elle signifie que le rein qui reste est en état de fonctionner pour deux. Quant au mécanisme physiologique, nous croyons volontiers, avec notre collègue et ami M. le Professeur agrégé Pousson, qu'il s'agit là d'un véritable réflexe : le réflexe réno-rénal.

Nous enlevons le drain le huitième jour, les points de suture de la peau le quatorzième jour, et la réunion par première intention est obtenue le 6 septembre.

Le malade sort de l'hôpital le 23 septembre.

Remarques. — A partir de son opération, le malade n'a plus éprouvé ni douleurs ni hématuries. Il a beaucoup et rapidement engraisé. Il a repris des couleurs et sa profession de cordonnier.

Nous l'avons revu à plusieurs reprises, notamment le 15 juin 1903, et nous avons pu constater que l'amélioration de son état général s'était maintenue.

Examen des pièces. — Le rein enlevé est remarquable par son volume et par son aspect. Il a 30 centimètres de longueur sur 12 centimètres de largeur et 9 centimètres d'épaisseur. Il pèse 800 grammes. Sa surface est bosselée et ressemble à une grappe de raisin dont les grains, inégaux, seraient serrés les uns contre les autres. En un mot, c'est tout à fait l'aspect du rein polykystique. Il n'y a pas de néoplasme ni de calculs.

Les kystes dont sont recouvertes toutes les faces du rein sont tellement confluentes qu'ils ne permettent pas d'apercevoir la plus légère trace de parenchyme rénal dans leur intervalle.

La paroi de chacun des kystes, mince et transparente, laisse écouler, lorsqu'on la déchire, un liquide légèrement trouble. On sent au-dessous d'autres kystes, et il en est ainsi jusque dans la profondeur.

L'examen histologique de la pièce n'a pas été fait.

OBSERVATION VII

(BÉGUIN et VITRAC, *Bulletin de la Société d'Anatomie et de Physiologie normales et pathologiques de Bordeaux*, t. XVIII, 1897)

Le jeudi 14 janvier 1897, il entrait à l'hôpital Saint-André de Bordeaux, dans le service de M. le Professeur Lanelongue, une femme de cinquante-deux ans, Marie D..., marchande de quatre saisons, qui n'avait pas uriné depuis le dimanche matin précédent, 10 janvier.

Sans antécédents héréditaires dignes d'être signalés, elle-même avait toujours joui d'une bonne santé jusqu'à ces dernières années. Cependant,

nous devons noter qu'à l'âge de vingt ans elle eut la variole, et quelque temps après des troubles de la vision sur lesquels nous n'avons pas de renseignements, mais qui nécessitèrent une iridectomie, pratiquée par le docteur Guépin.

Il y a deux à trois ans, elle remarqua qu'elle urinait plus souvent que de coutume, surtout la nuit; elle était obligée de se lever trois ou quatre fois et rendait à chaque miction une grande quantité d'une urine qui moussait beaucoup.

Un jour du mois de mai 1896, cette femme s'aperçut à sa grande surprise qu'elle urinait du sang; elle n'éprouvait cependant pas la moindre douleur. Ces hématuries, variables comme fréquence et comme abondance, durèrent pendant cinq mois. Jamais elles ne s'accompagnèrent de douleurs et ne furent jamais influencées par les mouvements ou le repos. Le sang était intimement mélangé à l'urine, et par le repos il se précipitait au fond du vase, sous forme de caillots noirâtres.

Au bout de cinq mois, ces hématuries cessèrent, et jamais depuis cette époque elles ne se sont renouvelées; mais la malade continua à avoir de la pollakiurie et de la polyurie.

Dans les quelques mois qui ont précédé son entrée à l'hôpital, elle ressentit, surtout le soir en se couchant, des douleurs dans la région lombaire, plus marquées à droite; elle n'y attacha pas d'importance, car elle les rapportait à la fatigue de la journée.

La santé générale restait bonne, et cette femme pouvait exercer son fatigant métier.

Le dimanche 10 janvier, après une nuit passée normalement, durant laquelle elle s'était, comme d'habitude, levée trois ou quatre fois pour uriner, cette femme, bien que n'éprouvant ni douleur ni fatigue resta au lit toute la matinée. Vers une heure de l'après-midi, elle se leva, prit du bouillon, puis se recoucha. Elle venait à peine de se remettre au lit, quand elle fut brusquement prise de vomissements et rejeta ce qu'elle venait de prendre. En même temps, elle ressentit une douleur très vive dans le flanc droit, et, portant la main à cette région, elle y trouva une grosseur qu'elle n'avait encore jamais remarquée.

Depuis ses dernières mictions de la nuit, Marie D... n'avait pas uriné et n'en avait pas éprouvé le besoin.

Les efforts de vomissements continuèrent l'après-midi et le lendemain; ce n'est que le mardi qu'ils cessèrent.

De l'huile de ricin, administrée par le médecin, resta sans effet.

Le mercredi et le jeudi, la malade souffrait à peine, mais elle n'urinait toujours pas et éprouvait déjà une sensation de froid qu'elle ne pouvait combattre.

Elle se fit alors conduire à l'hôpital où l'un de nous l'examina au moment de son entrée.

Cette femme, dont l'intelligence était nette, avait le visage pâle, la peau un peu refroidie, le pouls petit et fréquent; elle ne présentait pas de fièvre.

Au niveau du flanc droit, on trouvait une tumeur intra-abdominale, du volume d'une tête de fœtus, qui, située au-dessus du foie, s'arrêtait à la hauteur de la crête iliaque; en dedans, elle atteignait presque la ligne médiane; cette masse, assez régulièrement arrondie, était de consistance dure, élastique. En avant d'elle, se trouvait une zone de sonorité qui tranchait sur la matité qui occupait ses parties latérales et postérieures, c'est-à-dire le flanc et la région lombaire.

On ne constatait ni battement ni souffle, on ne pouvait mobiliser cette tumeur.

La vessie était vide et le cathétérisme ne ramenait pas une goutte de liquide.

Du côté gauche, dans la fosse lombaire, tout semblait normal.

Le toucher vaginal démontre l'intégrité des organes génitaux et ne fait rien sentir d'anormal dans l'excavation.

Il n'y a pas d'œdème des membres inférieurs, et l'examen des divers appareils ne montre qu'un peu de congestion des bases des deux poumons.

En présence de ces symptômes, M. Vitrac pensa à une tumeur du rein qui pouvait être une hydronéphrose, et, comme une partie de la tumeur faisait un relief très notable sous la paroi abdominale antérieure et qu'en ce point la consistance paraissait moins dure, il fit à ce niveau une ponction avec un trocart de l'appareil Dieulafoy. Le trocart plongea dans une masse qui parut résistante et il ne vint que quelques gouttes de sang.

A la suite de cette ponction, aucune modification ne survint dans l'état de la malade. M. le Professeur Lanelongue vit cette femme le lendemain 13 janvier et jugea nécessaire une intervention chirurgicale

immédiate. Marie D... eut peur d'une opération; elle quitta aussitôt le service pour entrer dans celui du professeur Demons.

On est le 16 janvier, le septième jour de l'anurie. Déjà, il y a des tressaillements musculaires fréquents et, par instants, l'intelligence se trouble. Tout à coup, au milieu de phrases dites avec volubilité, cette femme s'arrête, paraissant sortir d'un rêve : « Je sens que je divague », dit-elle, et elle se tait.

Elle refuse l'intervention qui lui est proposée par M. Demons.

Dans la soirée du 16 janvier, l'intelligence s'obscurcit de plus en plus, les tressaillements musculaires sont fréquents; il n'y a pas de fièvre.

Le 17 et le 18, les symptômes s'accusent davantage; le 19, la malade tombe dans le coma, le regard est fixe, perdu dans le vague, la bouche est ouverte, la langue sortie. Il y a toujours des tressaillements musculaires. Le pouls est à 100. Température, 36°4.

Le 20, la respiration devient difficile, il y a du tirage sus-sternal et le visage et les avant-bras se couvrent d'une poussière blanche que le microscope démontre être de l'urée. Température, 39°.

Cette femme meurt à trois heures de l'après-midi, onze jours après le début de son anurie. La nécropsie est pratiquée le lendemain. La tumeur abdominale est bien développée aux dépens du rein droit qui est très volumineux, de surface un peu irrégulière, rosée. Celui-ci, dégagé de l'atmosphère graisseuse, dure et épaisse qui l'entoure, est enlevé avec l'uretère, dilaté dans sa partie supérieure sur une hauteur de 1 à 2 centimètres environ. En fendant le rein, il s'échappe environ 200 à 300 grammes d'une crème trouble, à odeur fade, qui était contenue dans le bassin et les calices, assez dilatés pour admettre facilement le poing; leur surface est lisse et rosée.

Dans le bassin on trouve cinq ou six calculs gros comme des pois, mous et friables. Un d'eux est engagé dans l'uretère et arrêté tout à son extrémité supérieure, en obstruant complètement le calibre; on le retire et la perméabilité de l'uretère est alors constatée par le cathétérisme. Le rein est énorme, il pèse près d'un kilogramme, sa longueur est de 25 centimètres, sa largeur de 16, son épaisseur de 12. A la coupe il a perdu tout aspect normal, il apparaît formé d'un tissu blanchâtre et dur, parsemé d'une infinité de petits kystes dont le volume varie de

celui d'un grain de millet à celui d'un pois ; dans l'ensemble, les parties solides l'emportent beaucoup sur les kystes.

Dans la partie supérieure il existe une cavité susceptible de contenir une mandarine, elle est remplie de caillots bruns, noirâtres, on dirait la poche d'une vieille hématocele vaginale.

Dans l'extrémité inférieure, il existe une cavité semblable dans les parois de laquelle on trouve des traces d'une hémorragie récente. Le rein gauche, entouré d'une atmosphère cellulo-graisseuse abondante, est réduit aux dimensions d'un œuf de poule un peu aplati, il est constitué d'une infinité de kystes transparents accolés les uns aux autres.

C'étaient là les lésions macroscopiques des reins polykystiques de l'adulte.

Des coupes faites par M. le Professeur agrégé Sabrazès ont confirmé ce diagnostic ; ces kystes, entourés d'un tissu fibreux assez dense, étaient constitués par une paroi dont le revêtement épithélial se prolongeait dans la cavité kystique sous forme de bourgeons irréguliers.

Tous les autres organes étaient sains, seuls les poumons présentaient de la congestion des bases.

OBSERVATION VIII

(LANELONGUE et JUNIOR VITRAC, Congrès de Carthage, 1896)

Marie D..., cultivatrice, trente-cinq ans, est envoyée dans le service du professeur Lanelongue, à l'hôpital Saint-André de Bordeaux, salle 8, lit 31, avec le diagnostic de rein flottant. La tuberculose est à signaler dans ses antécédents collatéraux ; elle-même a eu une fièvre typhoïde à quinze ans ; réglée à dix-huit ans d'une façon normale ; à vingt-six ans, après quelques mois de mariage, elle a eu une grossesse bien supportée, mais terminée par un accouchement laborieux qui nécessita plusieurs applications de forceps. La malade reprit trop rapidement ses occupations antérieures ; mais, cependant, la santé générale resta parfaite jusqu'à trente ans, époque où se montrèrent les premiers accidents, attribuables à sa maladie actuelle.

Brusquement, vers dix heures du soir, Marie D... ressentit dans tout le ventre, les lombes, et surtout l'hypocondre droit, des douleurs vio-

lentes, accompagnées de vomissements et de diarrhée; cette crise dura quatre heures, après quoi la malade s'endormit tranquillement. Ni le lendemain, ni les jours suivants, elle ne remarqua de modifications dans les urines ou les selles; pas d'ictère.

Un an après, seconde crise, qui éclata encore la nuit, semblable à la première, mais qui dura un peu plus longtemps. Pas de troubles urinaires; mais, dans la suite, des troubles dyspeptiques se montrèrent pour ne plus quitter la malade, sans toutefois l'arrêter, dès leur début, dans ses occupations habituelles. L'hypocondre droit devint peu à peu douloureux et, il y a à peu près trois ans, en y portant la main, Marie D... y trouva une tumeur grosse comme un poing, qui, dit-elle, se remuait librement, gagnait quelquefois le milieu du ventre, s'enfonçait d'autres fois sous les fausses côtes droites pour disparaître complètement pendant quelque temps.. Cette constatation fut faite par la malade une fois seulement et ne fut plus recherchée par elle, tellement elle y a prêté peu d'attention, bien qu'elle vît, dans la suite, ses forces diminuer, les douleurs devenir plus intenses, surtout localisées aux lombes et à l'hypocondre droit (jamais à gauche). Quand la malade entre dans le service (15 novembre 1895) elle a un peu maigri, elle est devenue presque impotente par excès de souffrance et d'affaiblissement; elle est en outre quelque peu neurasthénique. Pas de décoloration des téguments; aspect extérieur assez bon.

L'examen dénote tous les caractères d'une ptose viscérale généralisée sur les signes de laquelle nous n'insistons pas. Pas de différence d'aspect des deux hypocondres dans le décubitus dorsal; à droite, la main rencontre une tumeur dont la consistance est ferme et élastique dans l'ensemble, sans fluctuation; son volume approximatif est celui de deux poings. Sa configuration rappelle celle d'un rein très augmenté de volume; le plus grand axe oblique en bas et en dehors mesure 15 centimètres; le plus petit, qui est vertical, 10 centimètres. La face antérieure est bosselée très nettement, ne donnant pas la sensation d'une grande dureté, pas davantage celle d'une fluctuation même partielle. Le bord inférieur est lisse, convexe; il descend jusqu'à 5 centimètres au-dessus de l'épine et de la crête iliaques. Le bord supérieur est concave, bien séparé du rebord costal par un espace d'un travers de doigt. En dedans, la tumeur reste distante de 4 centimètres de la ligne

ombilicale; en dehors, elle fuit jusque dans le flanc, en faisant bomber la ligne axillo-iliaque. Elle est mobile pendant l'acte respiratoire et on peut lui faire gagner la ligne médiane; incomplètement réductible dans la fosse lombo-costale, à cause de son volume exagéré et aussi de quelques adhérences, elle donne lieu au phénomène de ballottement facile à percevoir. La percussion dénote l'existence d'une zone sonore entre le foie et la tumeur; même zone de sonorité au pourtour de celle-ci; à sa surface, submatité tympanique, matité même, si on a soin d'éloigner par une palpation attentive une anse intestinale qui vient habituellement se loger au-devant d'elle. Dans la position assise et le décubitus latéral gauche, la région lombaire, l'hypocondre et le flanc sont sonores, et la tumeur retombe encore plus, comme pour se loger dans l'hypogastre. Il faut, pour y déceler l'existence de quelque douleur, la palper fortement ou la mobiliser largement.

L'exploration de l'hypocondre gauche permet de sentir au-dessous des fausses côtes une saillie conique, assez lisse, de consistance ferme, partout entourée ou recouverte d'une zone sonore. Cette saillie va jusqu'à une ligne horizontale transombilicale; ses limites postérieures se cachent sous les fausses côtes. Mais dans la position assise et le décubitus droit, cette tumeur est bien plus accessible; elle présente une échancrure supéro-interne, un bord inféro-externe, convexe, des faces arrondies, en somme tous les caractères extérieurs du rein. Le volume n'en est pas augmenté, mais peut-être la face antérieure n'est-elle pas absolument lisse (?) Dans cette position, la région lombaire est sonore; on n'y retrouve pas la résistance habituelle du rein. Dans toutes positions prises par la malade, la tumeur gauche est mobile pendant la respiration, et mobilisable sans qu'on puisse toutefois lui faire dépasser les limites que nous lui avons déjà assignées en bas et en dedans; par contre, elle est facilement et entièrement réductible dans la fosse lombo-costale. Aucune douleur n'est provoquée par ces diverses manœuvres.

A ces différents signes, il faut ajouter, sans que nous voulions y insister, ceux d'une ptose généralisée des viscères, les troubles gastriques, l'état névropathique et la santé délabrée de la malade.

D'autre part, aucun trouble cardio-vasculaire; jamais d'œdème, ni de petits signes du mal de Bright. Jamais de graviers ni d'hématurie; les urines paraissaient avoir été toujours émises normales comme quantité

et comme qualité. Rappelons enfin que les crises douloureuses d'autrefois n'avaient pas eu d'irradiations vers le haut des cuisses, la vessie ou le méat.

Cependant, l'observation de la malade dans le service mit sur la trace d'un nouveau symptôme : à savoir l'hydronéphrose intermittente. En effet, à plusieurs reprises, le taux des urines, qui était habituellement de 1.500 grammes, descendit à 700, 600 grammes. Cette diminution coïncida chaque fois avec une augmentation de volume de la tumeur droite (jamais de modification à gauche, qui sembla moins mobile, de consistance plus ferme, plus diffuse, sans exagération des phénomènes douloureux habituels; elle était suivie en outre d'une crise polyurique qui dépassait deux litres.

L'analyse répétée des urines démontra l'existence d'une quantité moyenne d'albumine évaluée à 1 gramme; urée, 14 grammes par litre; chlorure, 9 gr. 8; phosphate (acide phosphorique), 2 gr. 42; pas de sucre; dépôt peu abondant sans éléments du rein.

Le diagnostic porté fut celui de :

Double rein flottant coïncidant avec une ptose viscérale généralisée; pas d'altération perceptible du rein gauche; mais à droite, hydronéphrose intermittente due à une coudure probable de l'uretère; en outre, réserves furent faites sur l'état du parenchyme rénal du côté droit.

L'opération proposée fut la néphropexie pour le rein droit seul, avec modifications possibles de l'acte opératoire selon les constatations à faire *de visu*.

Le 28 novembre 1895, incision lombaire, agrandie en bas et en dehors vers l'épine iliaque; la capsule s'isole facilement du rein, dont la surface se voit bientôt remplie de kystes, quelques-uns du volume d'un abricot. L'organe complètement énucléé fut reconnu atteint de dégénérescence kystique dans sa totalité; la capsule enlevée par places laissa voir la couche corticale bourrée de kystes de dimensions très variables, séparés les uns des autres par de minces cloisons fibreuses ou au contraire par de larges bandes de tissu d'aspect sain; il n'y avait pas traces d'hydronéphrose proprement dite; la masse du bassin et des calices paraissait seule dilatée; le rein pathologique était gros comme deux poings d'adulte.

En présence d'une pareille lésion, quel était le parti à prendre?

1° Aviver le rein pour le fixer était chose impossible ;

2° Si l'on considère que la prothèse par une ceinture est inefficace dans les cas où le rein ectopié est pathologique, très volumineux, *et en partie fixé dans sa position vicieuse*, laisser les choses en état eût été augmenter l'aggravation déjà rapide de l'état général, permettre à l'hydronéphrose de s'accroître jusqu'aux accidents terminaux qu'elle entraîne à sa suite. Se fondant sur ces considérations, M. Lanelongue se décida à pratiquer la néphrectomie totale.

Les suites opératoires furent bonnes; la plaie était totalement guérie après quinze jours.

Voici quelles furent les quantités d'urine émises dans les jours qui suivirent l'opération : le lendemain, 29 novembre, 1.200 grammes; 30 novembre, 1.250 grammes; 1^{er} décembre, 1.400 grammes; 2 décembre, 1.200 grammes; 3 décembre, 1.250 grammes; 4 décembre, 1.100 grammes, etc.

Depuis ce moment, la quantité oscilla entre 1.000 et 1.200 grammes. L'urée était arrivée au chiffre de 25 et 26 grammes par litre depuis le 2 décembre; l'albumine avait progressivement diminué pour disparaître totalement à partir du 4. Les urines étaient claires, sans dépôt.

Actuellement, trois mois après l'opération, Marie D... est en bonne santé; elle vaque aux soins de son ménage sans douleurs ni fatigue; les urines sont émises en quantité normale, sans albumine; mais le rein gauche a augmenté de volume dans une proportion assez considérable, puisqu'il est gros, d'après le rapport du médecin habituel de Marie D..., comme une tête de fœtus.

L'examen de la pièce enlevée révéla l'existence d'un très gros calcul qui avait complètement échappé à l'exploration. Ce calcul était un beau type de calcul coralliforme, ayant la forme d'une enclume, sa masse principale remplissait le bassin, une de ses extrémités s'engageait en partie dans l'uretère. Evidemment, la plicature de l'uretère pouvait exister et donner lieu au symptôme hydronéphrose, mais il est infiniment plus probable que ce gros calcul devait de temps à autre faire bouchon dans le conduit excréteur et produire ainsi l'hydronéphrose intermittente signalée (contre cet accident, la néphrotomie simple eût pu être tentée si l'on en avait reconnu la véritable cause).

Le liquide contenu dans les kystes avait dans tous ceux-ci, tant à la

périphérie qu'au centre de la glande, les mêmes caractères, très légèrement louche et brun, non visqueux, d'odeur non urineuse. Il contenait du chlorure de sodium, de l'albumine et de l'urée.

Les plus gros kystes avaient le volume d'un abricot; ils étaient, pour la plupart, sous la capsule ou dans la zone corticale. Les kystes moyens ou petits étaient irrégulièrement distribués dans tout le rein, isolés au milieu de tissus sains, ou au contraire agglomérés, fusionnés même quelquefois. Macroscopiquement, un tiers environ du parenchyme rénal paraissait intact.

OBSERVATION IX

(CURTIS et CARLIER, *Ann. des mal. génit.-urinaires*, 1^{er} janvier 1906)

Antécédents. — Emile L..., vingt-sept ans, entre fin janvier 1903 à la maison de santé. Fils de parents actuellement très âgés et très bien portants il a eu cinq frères et sœurs qui sont tous morts en bas-âge; un seul serait mort de méningite, les autres ont succombé à des affections gastro-intestinales. Le malade n'a jamais eu une robuste santé; il a fait une scarlatine à neuf ans; les oreillons à vingt ans; jamais il n'a toussé. Lorsqu'il passa au conseil de revision, il fut déclaré bon pour le service militaire. C'est de cette époque, ou à peu près, que datent les premiers troubles urinaires qu'il éprouva.

Tout au début, il y eut seulement de la fréquence, aussi bien diurne que nocturne, mais bientôt la douleur se manifesta, elle ne devait plus disparaître pendant les sept années que dura la maladie. Ce ne fut d'abord qu'une légère cuisson à l'extrémité du gland, et plus encore au périnée; et là, elle siégeait manifestement du côté gauche, tout contre le pli génito-crural, dans tout l'espace compris entre les bourses et l'anus, avec maximum au voisinage de l'anus. Le malade était dans cet état lorsqu'il entra au régiment. Les fatigues du service militaire ne tardèrent pas à exagérer la fréquence des mictions et les douleurs. L... devait à chaque instant demander à quitter le peloton d'exercice pour satisfaire ses besoins et il s'en plaignit au médecin qui décida son entrée à l'hôpital militaire. Comme ses urines étaient déjà troubles on porta le diagnostic de cystite chronique. Pendant assez longtemps L... fut

soumis dès lors à une médication locale active qui ne fit qu'aggraver les douleurs, de sorte qu'après quatorze mois de séjour au régiment il obtint une réforme temporaire avec un congé d'un an. Ce repos n'améliora pas l'état du malade qui, son congé terminé, dut rejoindre son régiment. Il se plaignait toujours des mêmes douleurs qu'autrefois; aussi fut-il autorisé à faire son service dans les bureaux pendant les six mois qu'il devait encore passer sous les drapeaux.

Après sa libération du service militaire l'état de L... persiste en s'aggravant chaque année. Les douleurs qui primitivement n'apparaissaient que lors des mictions étaient devenues permanentes, toujours aux endroits signalés plus haut. Elles avaient en outre des paroxysmes, véritables crises qui survenaient trois ou quatre fois dans les vingt-quatre heures, surtout la nuit, et dont la durée atteignait souvent deux et même trois heures. Tous ces symptômes s'accrochèrent d'année en année au point que pendant les trois mois qui précédèrent son entrée à la maison de santé le malade ne dormait plus. Le décubitus dorsal était devenu intolérable, à cause des vives douleurs au périnée; celles-ci étaient moins aiguës lorsque le malade était assis ou couché sur le ventre.

Etat à l'entrée (janvier 1903). — L'état général est assez bon, bien que le malade dise avoir maigri depuis quelque temps. Les mictions sont extrêmement fréquentes la nuit comme le jour, toutes les demi-heures environ, mais lors des crises c'est toutes les quatre à cinq minutes que L... doit uriner et cela aussi bien la nuit que le jour. Les mictions sont très douloureuses, toujours surtout au niveau du gland et au périnée; mais tandis que la douleur du gland cesse dans l'intervalle des mictions, la douleur du périnée est permanente. Je constate que cette douleur a son maximum tout le long de la branche ascendante de l'ischion avec irradiation vers le haut de la face interne de la cuisse et à la partie postéro-latérale gauche du scrotum. Il n'existe aucune douleur à droite dans les régions correspondantes. Ces douleurs, ainsi qu'il est dit plus haut, sont beaucoup plus vives lorsque le malade est couché que lorsqu'il est assis ou debout. Jamais il n'y eut la moindre douleur de rein, jamais d'hématurie. Le malade est très affirmatif sur ces deux points.

Grâce à une anesthésie locale, tant par la voie utéro-vésicale que par

la voie rectale, je puis examiner la vessie au cystoscope. J'en suis assez surpris de pouvoir injecter 70 à 80 grammes d'eau boricisée, ce qui me permet de faire les constatations suivantes : la vessie était simplement un peu congestionnée, surtout dans les régions du trigone et du col vésical, l'orifice urétéral droit paraissait sain et ses éjaculations normales ; mais à gauche, la zone urétérale était le siège d'une ulcération grisâtre, à bords irréguliers, et qui m'a paru présenter les dimensions d'une pièce de 2 francs.

Le pourtour de l'ulcération était rouge, d'aspect tomenteux. Je ne pus parvenir à découvrir l'orifice de l'uretère.

Cette constatation cystoscopique impliquait que la vessie n'était dans ce cas qu'indirectement en cause et qu'il devait s'agir d'une lésion du rein gauche, malgré l'absence de toute douleur spontanée de ce côté.

En effet, la palpation des reins, négative à droite, permit de constater du côté gauche un rein très augmenté de volume. L'extrémité inférieure du rein descendait au niveau de l'ombilic, son bord interne restait distant de deux travers de doigt de la ligne médiane. L'organe est très gros dans son diamètre antéro-postérieur et une pression un peu brusque détermine de la douleur.

La partie supérieure du rein n'est pas appréciable au palper ; on sent simplement l'organe toujours très gros s'enfoncer sous l'hypocondre.

Les urines, uniformément troubles, ne s'éclaircissent guère par le repos. Le dépôt forme un doigt d'épaisseur au fond du vase ; il est blanc, léger, avec quelques petits grumeaux de la grosseur d'une tête d'épingle. Les urines sont acides au moment de l'émission, elles sont abondantes, environ trois litres par vingt-quatre heures. J'en recueille une certaine quantité aseptiquement et les adresse au laboratoire du professeur Curtis pour une analyse bactériologique. Voici le résultat de l'examen fait par le professeur Curtis lui-même : 1° Après centrifugation de quatre minutes, on trouve un grand nombre de leucocytes de toutes variétés, polynucléaires et mononucléaires, ainsi que des cellules épithéliales ; 2° le sédiment, purulent, ne renferme pas de microorganismes vulgaires ; une préparation colorée à la thionine ne laisse voir ni coli ni staphylocoque ni streptocoque ; 3° une lame avec dépôt coloré au Ziehl, chlorhydrate d'aniline-alcool, laisse voir çà et là des bâtonnets rouges,

ayant tous les caractères du bacille de Koch. Ces bacilles sont les uns libres, les autres accolés ou même situés dans les leucocytes. Aucun doute sur l'existence d'une tuberculose.

Il restait, dès lors, à reconnaître la valeur fonctionnelle du rein droit pour proposer une néphrectomie.

L'analyse chimique des 1.700 centimètres cubes d'urine émise en vingt-quatre heures donne les résultats suivants : réaction, acide ; $\Delta = 1045$; urée, 22 grammes par litre, soit 37 grammes les vingt-quatre heures ; chlorures, 5 gr. 925 par litre ; phosphates, 1 gr. 85 ; albumine, 1 gramme par litre, soit 1 gr. 70 par jour, sucre : 0.

L'épreuve du bleu de méthylène est également probante en faveur de l'intégrité du rein droit ; maximum à la cinquième heure, durée de l'élimination : cinquante et une heures. Enfin la division des urines essayée avec le diviseur Cathelin ne permet aucune conclusion, le malade n'ayant pu le tolérer pendant un temps suffisant, mais l'examen cystoscopique m'avait permis d'affirmer l'intégrité du rein droit. Il s'agissait donc bien d'une tuberculose rénale gauche avec intégrité complète du côté du poumon, des épидидymes et de la prostate. Le malade ne fit d'ailleurs aucune difficulté pour accepter l'idée d'une opération.

Néphrotomie lombaire, le 6 février 1903. — Je fais l'opération en présence de mon collègue le professeur Dubar. Le malade est endormi au chloroforme. Incision curviligne de Guyon, douzième côte longue. On tombe vite sur le rein, la dénudation de son extrémité inférieure est relativement simple, mais je rencontre de grandes difficultés pour la moitié supérieure de la glande, car le rein est très volumineux et sa partie supérieure remonte très haut sous la coupole du diaphragme. On renonce même momentanément à la libération complète du pôle supérieur du rein, dans l'espoir qu'après section de l'uretère et du pédicule vasculaire l'organe sera plus mobilisable. A noter ici que, dès qu'il fut décortiqué, le rein apparut couvert d'une série de kystes qui lui donnaient une singulière ressemblance avec le rein polykystique classique, à tel point que, n'était la certitude du diagnostic émis, j'eusse éprouvé quelque hésitation à continuer l'opération. Le reste de l'opération ne présenta rien de particulier.

Suites opératoires. — Les suites furent simples en ce qui concerne le

fonctionnement du rein droit. Le lendemain de l'opération, le malade émet 500 grammes d'une urine un peu trouble; le troisième jour, un litre d'urine absolument limpide. Le quatrième jour et les jours suivants, 1.700 et 2.000 grammes d'urine qui reste depuis lors limpide. Il y eut cependant infection de la plaie et la température oscilla entre 36°6 et 38°8, puis le thermomètre revint à la normale. Pendant plus d'un an le malade conserva une fistule purulente évidemment tuberculeuse. Revu récemment (26 avril 1905) l'ancien malade a maintenant les urines limpides, sans trace d'albumine. La vessie est saine. Plus d'ulcération.

Les douleurs ont cessé le jour même de l'opération. Actuellement il urine toutes les quatre heures sans douleur, et les nuits se passent entières sans que le besoin se fasse sentir. L'état général est excellent; depuis longtemps, le malade a repris toutes ses occupations et on peut, en somme, le considérer comme un homme dont la santé est parfaite.

OBSERVATION X

(LANELONGUE et JUNIOR VITRAC, Congrès de Carthage, 1896)

Marie C..., institutrice, entre le 11 décembre 1895 à l'hôpital Saint-André de Bordeaux, salle 6 des dames payantes, dans le service de M. le Professeur Lanelongue. Elle est âgée de vingt-neuf ans, mariée, sans enfants. Son père est mort d'un cancer de la face; sa mère est rhumatisante. Elle-même avait joui antérieurement d'une bonne santé; bien réglée depuis l'âge de dix-neuf ans, elle accusait habituellement de la constipation, et jamais elle n'avait présenté de troubles de la miction jusqu'au moment où sa maladie actuelle paraît avoir débuté, c'est-à-dire il y a un an, à la fin de l'année 1894.

Brusquement, Marie C... ressentit à cette époque de violentes douleurs dans la région lombaire et les deux flancs; c'étaient de véritables douleurs en ceinture, à caractère paroxystique, qui obligèrent la malade à s'aliter. Le lendemain elles avaient disparu, mais c'est alors que les urines, jusque là normales comme qualité et comme quantité, se montrèrent mêlées à du sang. Ce symptôme, du reste, ne se renouvela jamais dans la suite, au moins la malade ne l'a-t-elle pas remarqué.

Après cette première alerte, période d'accalmie qui dura trois mois, pendant lesquels Marie C... se plaignit de ressentir un peu de malaise dans le flanc gauche.

En avril 1893, nouvelle crise douloureuse qui éclata brusquement comme la première fois, mais beaucoup plus intense. Il est à remarquer encore que le point maximum des douleurs était dans la région lombaire, et qu'il n'y eut point de ces irradiations dans le sens des uretères, le haut des cuisses et le méat qui se montrent si fréquemment dans les cas de coliques calculeuses. Les urines rendues ne parurent pas être différentes de ce qu'elles étaient auparavant; peut-être plus chargées de flocons muqueux, émises sans ténesme vésical, ni plus abondamment, ni plus fréquemment. La crise dura douze heures, accompagnée de vomissements alimentaires; elle laissa ensuite la malade dans un état général assez bon jusqu'à la fin de novembre 1893. Pendant cette période de six mois, durant laquelle Marie C... put se livrer à ses occupations habituelles, il est à noter seulement quelques sensations douloureuses, sourdes et fugaces, qu'elle ressentait dans le flanc gauche, — de temps à autre, brusquement, ou le plus souvent, croit-elle, à l'occasion d'une émotion, d'une contrariété. Mais depuis lors, sa santé générale s'est rapidement modifiée, l'appétit a disparu, la malade a vite maigri, les téguments se sont décolorés; ces symptômes alarmants, qui l'ont décidée à entrer à l'hôpital, sont de date récente: ils ne remontent qu'à un mois au plus, ayant suivi une troisième attaque douloureuse accompagnée de vomissements; ils sont en outre doublés de souffrances presque continuelles: l'hypocondre et le flanc gauche sont le siège d'une sensation de pesanteur très gênante, de douleurs lancinantes qui ne quittent plus la malade, l'empêchant même de pouvoir se coucher sur le côté malade.

Examinée (15 décembre 1893), Marie C... est pâle, d'aspect peu robuste; ce serait là, paraît-il, son apparence habituelle, mais devenue plus exagérée depuis quelque temps. Dans la position couchée, il existe en dedans et un peu au-dessus de l'épine iliaque antérieure et supérieure gauche une légère voussure au niveau de laquelle la main perçoit une tuméfaction qui rappelle, par sa disposition extérieure, un rein très augmenté de volume. A la surface, pas d'œdème, pas de modification de la peau bien mobilisable; profondément, la face antérieure

de la tumeur est un peu bosselée, dure ; mais la palpation, dans l'ensemble, ne révèle pas la même dureté dans tous les points. Sonorité à peu près parfaite en avant, sauf au voisinage de l'extrémité inférieure de la tumeur, où sa disparition presque complète est à noter. Cette limite inférieure s'arrête à 1 centimètre au-dessus de l'épine et de la crête iliaques ; sa limite supérieure se perd sous les fausses côtes. Il est possible, par le palper bimanuel, de se rendre compte que la tumeur est réductible dans la fosse lombaire, mais en partie seulement ; son extrémité inférieure ne semble pas suivre facilement les mouvements, très libres au contraire, de ses parties supérieures. Ces tentatives de mobilisation, du reste, sont douloureuses ; au point fixé, notamment, la palpation provoque une vive douleur. Il ne paraît pas y avoir de modifications du côté du rein droit, seulement perceptible ; point de sensibilité sur le trajet des uretères, ni vers la vessie. Tous les autres organes sont sains.

En dehors des phénomènes douloureux, aucun trouble fonctionnel n'est à signaler ; on ne retrouve, ni dans l'histoire de la malade, ni dans l'analyse de son état actuel, aucun signe de mal de Bright.

La quantité des urines rendue est bien inférieure à un litre (toutefois, ce renseignement fut difficilement contrôlé pendant le séjour de la malade à l'hôpital, à cause des soins préparatoires à l'opération). Leur réaction est acide, elles contiennent, par litre, 16 grammes d'urée, 4 grammes de chlorure de sodium et des traces d'albumine. Elles sont brunes, un peu louches ; l'examen du dépôt dénote l'existence de globules blancs assez nombreux, de globules rouges décolorés et de quelques cellules épithéliales de la vessie.

Le diagnostic porté fut, en raison de l'hérédité arthritique et cancéreuse de la malade, en raison de l'hématurie, des douleurs devenues continuelles, de l'augmentation de volume du rein et de sa fixité, en raison du mauvais état général et de l'aggravation graduelle de tous les symptômes, celui de tumeur maligne du rein, pour laquelle fut proposée et acceptée la néphrectomie.

Le 19 décembre 1893, après incision lombaire agrandie en avant en crochet, la capsule graisseuse se montra très épaissie, comme en voie de transformation fibreuse ; dans les manœuvres faites pour la déchirer et arriver jusqu'au rein que la main d'un aide repoussait très difficile-

ment à travers l'abdomen, une certaine quantité de pus surgit dans la partie inférieure de la plaie. Ce pus, vert, non fétide, assez liquide, était contenu dans une loge, du volume d'une figue, dont l'exploration conduisit jusque sur la surface du rein. Pour décortiquer celle-ci, on dut déchirer plusieurs fois la capsule fibreuse, fortement adhérente et amincie, recouvrant une grande quantité de kystes, dont quelques-uns se vidèrent aussitôt. Le rein, enfin énucléé et attiré, parut avoir le volume de deux poings d'adulte; non seulement sa surface, mais la totalité de son parenchyme, examiné sur-le-champ après incisions, étaient criblées de kystes dont quelques-uns contenaient un liquide d'aspect purulent. Pas de traces de calculs dans les bassinets ou l'uretère.

On était donc en face d'un « gros rein polykystique » atteint de suppuration partielle; pas d'hydronéphrose. Se rappelant que l'autre rein paraissait sain, en présence de la dégénérescence kystique qui n'avait épargné aucune partie de la glande, et de la suppuration qui, sans doute, n'aurait fait que progresser dans les éléments modifiés du rein, tant dans son épaisseur qu'à sa surface, M. Lanelongue se décida à pratiquer l'extirpation complète.

Macroscopiquement, les dispositions des kystes, leur volume, etc., étaient à peu près identiques à ceux de l'Observation I, sauf toutefois la nature de leur contenu; le liquide, franchement purulent dans nombre des cavités les plus superficielles, était en général plus trouble et plus foncé que dans notre premier cas; la tumeur avait un volume total moins considérable, et cependant le territoire du parenchyme rénal resté sain paraissait moins étendu.

L'aspect microscopique est à peu près identique à celui du cas I; comme dans celui-là, on trouve des kystes à paroi conjonctive revêtue d'une couche épithéliale cubique ou plus aplatie, des kystes sans paroi conjonctive autre que celle constituée par les fins filaments conjonctifs disposés entre les tubes urinifères, et des kystes à bourgeons intérieurs. Cependant, d'une façon générale, les parois kystiques paraissent moins bourgeonnantes que dans le cas précédent.

Les vaisseaux sont très volumineux et entourés d'une couche d'hyperplasie conjonctive qui s'irradie plus ou moins loin en dissociant les tubes. Mais le tissu intertubulaire est peut-être un peu moins hyper-

plasié que dans l'Observation I. — Beaucoup de tubes et la plupart des glomérules sont sains.

Les suites opératoires chez Marie C... ont été bonnes ; toutefois la guérison définitive de la plaie a été retardée par une suppuration assez rebelle et la création d'un trajet fistuleux par où s'est éliminée enfin la ligature à la soie du pédicule.

Pendant trois jours, dans ce cas, la quantité des urines rendues a été au-dessous de 500 grammes, puis elle a dépassé un litre, pour se maintenir au-dessus de ce chiffre ; il faut évidemment en conclure que la compensation fonctionnelle a « dû » se faire, et que par conséquent le rein enlevé n'avait pas aussi complètement abdiqué ses fonctions que dans le cas précédent de Marie D...

Actuellement (avril 1896) la malade est en très bonne santé, elle a repris rapidement des forces et de l'embonpoint ; aucun trouble cardiaque, fonctions urinaires normales ; l'albumine, qui avait disparu huit jours après l'opération, n'a pas été rencontrée de nouveau.

OBSERVATION XI

(RIVET, *Annales des maladies des organes génito-urinaires* 1902.)

Jean Ch..., vingt-six ans, laboureur.

Rien à noter comme antécédents héréditaires ni personnels.

Dans les premiers jours de décembre 1900, le malade, jusque là bien portant, ressentit dans la région lombaire droite une douleur sourde, discontinue, s'exaspérant par moment, mais n'allant pas jusqu'à le priver de sommeil.

Vers le 15 du même mois, il urine du sang pour la première fois.

L'hématurie est survenue sans cause apparente, abondante, de couleur foncée et uniformément du commencement à la fin de la miction. Elle persiste trois jours.

La deuxième hématurie eut lieu environ quinze jours après (elle coïncida avec une promenade en voiture). Au cours de la première, le malade rendit, en urinant, un caillot rougeâtre cylindrique. Cette expulsion avait été précédée de véritables coliques néphrétiques,

Nous l'avons dit plus haut, il n'y avait aucun antécédent personnel, ni gravelle ni urétrite.

A partir du 25 décembre, les douleurs deviennent plus vives.

Il nous est adressé le 21 janvier.

Nous nous trouvons en présence d'un homme un peu amaigri, se plaignant surtout d'une douleur localisée dans la région lombaire droite s'atténuant dans l'immobilité.

La douleur n'est pas exagérée par la pression. La palpation en est extrêmement facile. On voit une légère voussure abdominale immédiatement sous les fausses côtes et s'étendant d'un bon travers de main ; la palpation fait percevoir une tuméfaction située entre les fausses côtes et la crête iliaque, dont elle est peu distante. Sa consistance est résistante, il n'y a pas de fluctuation. On ne perçoit pas de ballonnement, on a la sensation d'une sorte d'immobilisation.

La percussion dénote de la matité sur toute l'étendue de cette zone.

Pas de varicocèle. Pas de température, pouls normal. Une indication précieuse nous avait fait défaut, on nous l'a fournie plus tard. Le malade avait eu de la température pendant quelques jours, deux semaines avant son entrée à l'hôpital.

Examen du sang. — Un globule blanc pour 289 globules rouges. Pas d'hématoblastes ; 2.890.000 globules rouges par millimètre cube.

Analyse de l'urine

Densité à 15°	1015	
Emission en 24 heures	1 lit. 910	
	Par litre	En 24 heures
Résidu total.....	35,15	67,15
Résidu minéral.....	7,20	13,75
Urée.....	18,66	35,64
Glucose.....	néant	
Sérine.....	0,22	
Mucine.....	traces	
Uro-hématine.....	traces	
Urobiline.....	traces	
Rapport azoturique.....	0,91	

Sédiment :

Phosphate ammoniaco-magnésien	abondant
Leucocytes	assez nombreux
Epithélium banal	abondant

Le 23 janvier, j'interviens, avec le concours précieux de mon excellent maître M. le Professeur Malherbe. Longue incision sur le bord externe de la masse musculaire sacro-lombaire, contournant la crête iliaque antéro-supérieure. L'opéré étant déjà très amaigri, on tombe facilement sur l'atmosphère cellulo-adipeuse périnéale; mais là commencent les difficultés; le néoplasme était très adhérent, surtout au niveau de son pôle supérieur, son extraction fut pénible. Il fut impossible de lier directement le pédicule; force fut de mettre des pinces à demeure; l'intervention fut très sanglante.

Après avoir mis de gros drains dans la loge rénale, nous suturons aux crins de Florence, ne laissant que le passage des pinces entourées de gaze stérilisée, destinée au tamponnement; au début de l'intervention, il était difficile de savoir à quoi on pouvait exactement avoir affaire. L'idée d'un néoplasme prédominait; ce n'est que vers la fin, après la rupture de plusieurs cavités kystiques laissant échapper du pus, qu'on songea à un rein polykystique. L'opéré ayant perdu beaucoup de sang, on fait immédiatement une injection de sérum.

Le soir, température, 37°8, pouls, 100. Le lendemain, 26 janvier, le malade a uriné 950 grammes environ.

Le 27, état stationnaire; urine un litre et demi; pouls, 100, bien frappé. Les pinces sont enlevées; température, 38°9. On n'injecte plus qu'une fois par jour du sérum.

Le 28, urine trois litres; état très satisfaisant. Le malade demande à s'alimenter. Le pansement est fait tous les jours.

Le 24 février, la plaie est complètement cicatrisée.

OBSERVATION XII (RÉSUMÉE)

(TUFFIER et DUMONT, Gros rein polykystique. *Bulletins de la Société anatomique de Paris*, janvier 1898)

Volumineux rein polykystique extirpé par voie lombaire à la fin de décembre dernier chez une femme de trente ans qui avait demandé son

admission dans le service « parce qu'elle ressentait de violentes douleurs dans le côté gauche ».

Avait toujours été bien portante jusqu'en 1890. A cette époque, la malade, ayant fait un jour un brusque effort pour courir, ressentit, dès les premiers pas, dans le côté droit, une douleur aiguë, « comme si quelque chose se déchirait ou se décrochait », douleur qui la força de s'arrêter et de s'asseoir. Au bout de quelques minutes cependant, les souffrances s'étant calmées, elle put reprendre à pied le chemin de son atelier; mais à peine arrivée, elle fut prise de vomissements bilieux et d'une faiblesse telle qu'elle fut obligée de se faire conduire chez elle en voiture. Les vomissements s'arrêtèrent dans la nuit, mais les douleurs ne disparurent que le lendemain soir. Puis tout rentra dans l'ordre.

L'année suivante, au milieu de la nuit, elle ressentit subitement et sans motif apparent, dans le flanc gauche, de violentes douleurs sous forme de lancées; en même temps, elle fut prise de grands frissons avec claquements de dents, sueurs froides, etc. Un médecin, appelé, déclara à la femme « qu'elle avait le rein gauche attaqué » et qu'il sentait dans le côté gauche, sous la peau, une tumeur grosse comme un œuf de poule, douloureuse au toucher. La malade perçut, d'ailleurs, elle-même cette douleur à plusieurs reprises.

Pendant six mois, la malade avait des périodes de mieux où elle essayait de se lever; mais au bout de quelques jours les douleurs apparaissaient plus violentes et la malade était obligée de se recoucher. Rien d'anormal dans les urines. Les mictions étaient douloureuses quand la malade urinait debout. Elle ressentait dans le bas-ventre comme un poids qui pesait sur la vessie et la forçait à uriner à tout instant, toutes les cinq minutes environ : elle n'émettait que quelques gouttes et cette émission s'accompagnait de douleurs cuisantes « au passage ». Pendant tout ce temps, la malade aurait considérablement maigri et perdu ses forces.

Un an après, grossesse. Accouchement, allaitement normaux, sans le moindre accès de fièvre, sans la moindre douleur.

A la fin de la période d'allaitement, nouvelle crise, violentes douleurs du côté gauche avec forte fièvre. Durée de la crise : quinze jours.

Depuis, les crises douloureuses ont reparu à des intervalles variables, tous les deux ou trois mois, tous les six mois, en s'éspaçant de plus en plus.

La malade a remarqué que ses crises se produisaient presque toujours après une grande fatigue (le samedi, par exemple, quand elle faisait son ménage à fond). Jamais de vomissements, de maux de tête, de vertiges, de troubles de la vue, d'œdème des pieds. A plusieurs reprises, à la suite d'une de ces crises, la malade a ressenti dans le flanc droit une légère douleur ou plutôt un endolorissement sourd qui, cependant, ne l'a jamais beaucoup gênée.

Elle constate la présence de sa tumeur, ses douleurs sont plus vives; aussi entre-t-elle à l'hôpital.

Depuis sept ans que dure son mal, la femme a maigri de 9 kilogrammes.

Examen de la malade, pratiqué le 28 décembre 1897.

Rien d'anormal du côté des organes thoraciques, cœur et poumons. Foie un peu abaissé.

Dans le flanc droit, la palpation bimanuelle permet de constater une tumeur lisse, mobile, ayant le volume et donnant la sensation d'un rein normal. Cette tumeur n'est pas douloureuse à la pression : il est facile de la faire remonter sous les fausses côtes. Elle semble constituée par le rein droit ectopié.

Dans le flanc gauche, on sent une tumeur beaucoup plus grosse, correspondant à la zone de matité notée plus haut. Cette tumeur occupe la moitié supérieure du flanc gauche et l'hypocondre gauche jusqu'au voisinage de la ligne médiane. En haut, elle est limitée par le rebord costal gauche; en bas, elle ne dépasse pas le niveau de l'ombilic. Elle est du volume du poing. Elle n'est pas douloureuse à la pression (cependant la malade déclare qu'au moment de la dernière crise cette tumeur était très douloureuse quand elle y touchait). En la palpant attentivement, on sent que sa surface est légèrement mamelonnée : on arrive même à percevoir, le long de son bord interne, une double saillie arrondie qui fait corps avec la tumeur. Le long du bord externe (dans le flanc gauche) il existe également une petite tumeur du volume d'une noix qui roule sous le doigt, dans tous les sens, et qui semble rattachée par un pédicule à la masse de la tumeur.

Organes génitaux sains. Pas d'albumine dans les urines. Diagnostic en suspens : peut-être s'agit-il d'une ectopie rénale avec hydronéphrose. En tout cas, il paraît indiqué de faire au moins une incision exploratrice.

Opération (le 28 décembre). — Incision lombaire. Grosse tumeur dont la surface présente une multitude de kystes de volume et de coloration variables. La main, introduite dans la plaie, permet de constater que cette tumeur est constituée par le rein : on a donc affaire à une dégénérescence polykystique de cet organe. On se demande s'il faut continuer l'opération, c'est-à-dire extirper le rein malade, cette extirpation étant généralement contre-indiquée dans les cas de ce genre. Cependant, comme l'autre rein, quoique ectopié, paraît sain ; comme, d'autre part, la malade veut à tout prix être débarrassée des douleurs intolérables qu'elle éprouve au moment de ses crises, on se décide à pratiquer la néphrectomie.

Suites opératoires sans incident notable. La guérison a d'ailleurs marché rapidement. Le rein droit fonctionnait bien, 700 grammes par jour ; pas de trace d'albumine. On sentait toujours nettement le rein droit par la palpation bimanuelle, mais cette palpation était parfaitement indolore et l'organe ne semblait pas avoir augmenté de volume. Les forces avaient reparu peu à peu.

La tumeur a la forme d'un rein normal, mais d'un rein considérablement hypertrophié. Hauteur, 20 centimètres. Poids, 700 grammes. La tumeur semble formée par une multitude de kystes de volume et de coloration variables, qui lui donnent grossièrement l'aspect d'une grosse grappe de raisin à grains inégaux. Le volume des kystes va de celui d'une tête d'épingle à celui d'un petit pois, d'une noisette, d'une noix. L'un d'eux a même le volume d'un œuf de poule. Les petits kystes sont les plus nombreux (volume d'un petit pois), les kystes de volume moyen (cerise, noisette) occupent surtout l'extrémité supérieure, et les gros kystes (œuf de pigeon, noix) l'extrémité inférieure de la tumeur. Parmi ces derniers, il en est deux qui, par leur situation, correspondent aux deux tumeurs arrondies perçues par la palpation avant l'opération, l'une sur le bord externe, l'autre sur le bord interne de la tumeur. Les kystes sont les uns transparents, les autres opalescents ou même tout à fait opaques. Les premiers comprennent surtout les gros kystes : ils ont une paroi transparente et contiennent un liquide limpide, jaunâtre ou légèrement rosé. Dans le fond de ces kystes, on voit très nettement par transparence un ou plusieurs orifices qui les font communiquer avec l'intérieur de la tumeur, probablement avec d'autres kystes sem-

blables. Les kystes opalescents sont les plus nombreux : ils comprennent les kystes de petit et de moyen volume. Les kystes tout à fait opaques sont rares : ils sont ou noir violacé, à contenu ressemblant à du sang extravasé et décomposé, ou gris jaunâtre, renfermant une matière trouble et parfois même d'aspect purulent.

Entre les kystes, il existe un tissu gris rosé, en forme de minces cloisons, mais occupant aussi çà et là des surfaces plus étendues dont la plus considérable (3 centimètres environ de côté) occupe la face antérieure de l'extrémité supérieure de la tumeur. Il semble que ce soit là tout ce qui reste du parenchyme rénal. Quant aux vaisseaux et à l'uretère, il n'en existe plus trace au niveau du hile.

Examen microscopique. — La paroi des kystes est formée par du tissu fibreux disposé en couches concentriques et doublée à sa face interne par des cellules épithéliales très aplaties et peu adhérentes à la paroi. Quelques-uns des glomérules sont dilatés : le bouquet vasculaire est plus ou moins atrophié et relégué dans un point de la périphérie de la capsule de Bowmann tandis que le reste de cette capsule est rempli de liquide. Du côté du parenchyme, on observe de distance en distance quelques points de néphrite interstitielle. Le reste du tissu rénal a conservé sa structure normale.

OBSERVATION XIII

(STILLER, Zur Diagnostik der polycystischen Nierenentartung. *Berlin. klin. Wochens.*, 7 mars 1892)

Femme de trente-quatre ans souffrant depuis trois ans du ventre, dans la partie inférieure droite duquel se trouvait déjà une tumeur qui ne cessa d'augmenter. Déjà auparavant la malade avait par instants des besoins répétés de miction. Depuis quatre ans elle a des hémorroïdes et des hémorragies rectales. Il y a un an, la tumeur, grosse comme une tête d'enfant et remplissant le côté droit de l'hypogastre, s'élevait du grand bassin jusqu'au niveau de l'ombilic et arrivait en dedans à la ligne médiane sans limite nette. Cette tumeur était dure, non complètement lisse, immobile ; voussure de la région lombaire droite. Au niveau de la tumeur, son par endroits mat, par endroits tympanique.

Urine contenant une médiocre quantité d'albumine, un peu trouble et pesant 1.021 ; 800 à 1.000 grammes d'urines par jour ; elle contient des globules de pus, de l'épithélioma vésical et vaginal et du mucus. Pas de diagnostic. Depuis trois mois les douleurs abdominales sont devenues continues et plus intenses ; il y a de la fièvre et depuis six semaines la malade doit garder le lit. Etat actuel : Pâleur et émaciation très grandes. Dans la moitié droite du ventre, tumeur ayant presque le volume d'une tête d'homme et ne bougeant pas pendant les mouvements respiratoires. En haut, elle est difficile à délimiter du foie ; en bas, elle plonge dans le grand bassin ; en dedans, elle dépasse la ligne médiane et a une limite arrondie, elle n'a certainement aucun rapport avec les organes génitaux. Entre elle et le rachis est un organe distendu, gargouillant quand on le tiraille, vraisemblablement une anse intestinale adhérente. La tumeur est immobile, assez dure, nulle part fluctuante, parsemée de légères bosselures faisant une saillie diffuse dans la région lombaire et mate à la percussion, sauf en dehors. Urine acide ayant une densité de 1015, un peu purulente et albumineuse ; son sédiment se compose de globules de pus, de quelques hématies et d'épithélium du bassin. Besoins fréquents d'uriner. Douleurs qui de la tumeur irradient dans l'abdomen et aux membres inférieurs.

Pierre Stiller fit par exclusion le diagnostic de dégénérescence polykystique du rein droit en se basant sur un fait antérieur qu'il avait pris pour un cancer rénal. Laparotomie. Adhérence de la tumeur rénale qui était entourée d'une capsule épaisse et résistante et se composant d'un énorme amas de kystes à parois extrêmement minces, à contenu généralement clair. Autour de la tumeur et communiquant avec elle, se trouvaient plusieurs cavités purulentes dont la plus considérable, située en arrière, s'étendait du foie jusque dans le bassin. Une partie de la capsule d'enveloppe était formée par le parenchyme rénal aplati, au voisinage du rachis la capsule était constituée par un tissu dur comme du cartilage adhérent à l'aorte.

Mort immédiatement après l'opération, sans autopsie.

OBSERVATION XIV

(Pathogénie et traitement des hydronéphroses, par le D^r ROCHET.
Société de chirurgie de Lyon, 13 février 1906)

L'un de ces reins, appartenant à un jeune homme de dix-sept ans, vous apparaît avec les dilatations du bassinet et des calices caractéristiques de l'hydronéphrose à son degré le plus avancé. Mais, en outre, chose qui n'est plus du domaine classique de l'hydronéphrose, il est bourré de kystes à sa surface et dans son intérieur, kystes de très différents volumes, depuis le volume d'un pois jusqu'à celui d'une noix, et donnant au rein l'aspect général d'un rein polykystique. Le contenu de ces kystes est clair dans les uns, un peu louche dans les autres. Ce jeune garçon avait été opéré une première fois, il y a un an environ, pour une énorme tumeur liquide de la région rénale gauche, diagnostiquée hydronéphrose et qui avait peu à peu évolué depuis le tout jeune âge. La tumeur avait le volume d'une grosse tête d'adulte environ. La néphrotomie faite largement permit d'évacuer plusieurs litres de liquide et elle montra que ce liquide était contenu dans de grandes loges kystiques plus ou moins isolées les unes des autres et dont il fallait rompre les cloisons intermédiaires pour bien vider tout le rein.

L'uretère fut recherché au-dessous du rein, disséqué sur une certaine étendue et parut de grosseur normale, non coudé, non englobé dans des adhérences. On essaya de le cathétériser par l'intérieur du rein ouvert, mais une hémorragie intra-rénale assez forte empêcha de continuer les manœuvres; on dut tamponner le rein et drainer largement par la voie lombaire. On n'avait d'ailleurs pas pu tenter le cathétérisme urétéral par la vessie, car le malade avait été opéré presque d'urgence, la poche rénale, très tendue, menaçant de se rompre dans l'abdomen. Le malade resta fistuleux pendant près d'un an, quoique le cathétérisme urétéral eût été pratiqué souvent par la suite du côté de la vessie et que la sonde s'enfonçât sans obstacle jusque dans le rein ouvert.

C'est pour le débarrasser de sa fistule persistante qu'on enleva le rein par néphrectomie secondaire ces jours derniers.

CONCLUSIONS

1° L'histoire du rein polykystique doit être divisée en trois périodes : anatomique, pathogénique, clinique. En 1895, Vitrac décrivit deux formes de rein polykystique : la forme médicale et la forme chirurgicale. Le professeur Pousson, en 1907, admet deux classes de reins polykystiques : *a*) Les vrais reins polykystiques (kystes congénitaux et kystes néoplasiques ; *b*) les faux reins polykystiques, du ressort de la thérapeutique chirurgicale.

2° L'étiologie du faux rein polykystique est la même que celle des maladies dont il dépend.

3° L'aspect macroscopique du faux rein est calqué sur celui du vrai rein. L'examen microscopique présente de notables différences.

4° La pathogénie de cette affection peut se résumer ainsi : compression et oblitération des canaux collecteurs du rein par un tissu de sclérose.

5° Les symptômes du faux rein polykystique sont cachés par l'affection qui l'a causé, mais ces symptômes sont bien différents de ceux du vrai rein.

6° Le diagnostic, très difficile, devra se baser sur la tumeur et ses caractères particuliers.

Le diagnostic différentiel avec le vrai rein polykystique se fera, grâce à la coexistence de la tumeur rénale et des signes de l'affection causale : lithiasé, tuberculose, néphrite suppurée, hydronéphrose.

7° Le pronostic du faux rein polykystique est beaucoup moins grave que celui de la véritable dégénérescence kystique.

8° La néphrotomie accompagnée de décapsulation est préférable le plus souvent à la néphrectomie, car elle conserve un rein utile à l'organisme.

Vu, bon à imprimer :

Le Président de la Thèse,

Alf. POUSSON.

Vu : *Le Doyen,*

A. PITRES.

Vu, et permis d'imprimer :

Bordeaux, le 6 janvier 1908.

Le Recteur de l'Académie,

R. THAMIN.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- ALBARRAN et IMBERT. — Les tumeurs du rein, p. 496-578.
- ALBARRAN. — *In* Traité de chirurgie, t. VIII, p. 744.
- AUBRY. — Thèse de Bordeaux 1891-1892.
- BOUDET. — Contribution à l'étude du rein polykystique de l'adulte. Thèse de Bordeaux 1903-1904.
- BILLON. — Rein polykystique. Soc. anat., février 1904.
- BRAULT. — *In* Traité de médecine, t.V, p. 811.
- BARTRINA et PASCUAL. — Un cas de maladie polykystique des reins. *Annal. des mal. des org. génito-urin.*, 15 juillet 1907.
- CARLES (J.). — Précis des maladies des reins, p. 550-561.
- CARREZ. — Rein polykystique. Thèse de Lyon 1901-1902.
- CHAUFFARD. — *In* Traité de médecine et thérapeutique de BROUARDEL et GILBERT, 1898, p. 807-813.
- CHÉRÉTIEN. — Tumeur kystique du rein droit avec atrophie excessive du rein gauche. Soc. anat., 1893, p. 519.
- CLAUDE. — Société anatomique, 1896.
- CURTIS et CARLIER. — Le rein polykystique tuberculeux. *Ann. des mal. des org. génito-urin.*, 1906.
- CORNIL et RANVIER. — Histologie pathologique.
- DEPAGE. — Néphrectomie pour rein kystique. Soc. belge de chir., 1878-79.
- Contribution à l'étude du rein kystique. *Ann. Soc. belge de chir.*, 15 septembre 1894.
- DIEULAFOY. — Manuel de pathologie interne, t. III (14^e éd.), p. 207-214.
- FERRAND. — Reins polykystiques. Soc. anat., mai 1898, p. 374.
- FERRON (Eug.). — Maladie kystique des reins. *Journ. de méd. de Bordeaux*, 20 mai 1894, p. 230.
- HOMMEY. — Contribution à l'étude anatomique des kystes du rein. Thèse de Paris 1887.

JACCOUD. — Cliniques de la Charité, 1867.

JUHEL-RÉNOY. — Dégénérescence kystique du foie et des reins. *Rev. de méd.*, 1881.

KLIPPEL. — Société anatomique, 1892.

LAMY. — Rein polykystique de l'adulte. *Soc. anat.*, 1890, p. 266.

LAVERAN. — Thèse de Paris 1887.

LEJARS. — Thèse de Paris 1888.

— *Gazette des Hôpitaux*, 1889.

LEMAIRE. — Dégénérescence kystique des reins et du foie. *Soc. anat.*, févr. 1904.

LINDEGGER. — Gros rein polykystique; son opération. Thèse de Paris 1896.

LUZZATTO. — Il rene cistico, 1901.

MICHALOWICZ. — Dégénérescence kystique des reins et du foie. Thèse de Paris 1876.

MONOD. — Société de chirurgie, 1889.

MONOD et LOUMEAU. — Gros reins polykystiques. *Ann. des mal. des org. gén.-urin.*, 1906.

NOËL. — Société anatomique, 1892, 228.

PATEL. — Un cas de néphrite lithiasique polykystique. *Annales des mal. des org. gén.-urin.*, 1^{er} février 1906.

POUSSON. — Précis des maladies des voies urinaires, p. 909.

— De l'opérabilité du rein polykystique. *Compte rendu de l'Association française d'urologie*, 1907, p. 482-503.

POZZI. — Société de chirurgie, 1891, 281.

RATHERY. — *In* Manuel des maladies des reins DEBOVE et ACHARD, 1906. p. 363-372.

RAYER. — Maladie des reins, t. III.

RIVET. — *Gazette médicale de Nantes*, 1904.

ROCHE. — *Annales de Guyon*, 1898.

ROCHET. — Pathologie et traitement des hydronéphroses. *Soc. chir. de Lyon*, février 1906.

STILLER. — Zur Diagnostik der polycystischen Nierenentartung. *Berlin. klin. Wochens.*, 7 mars 1892.

TERRIER. — *Revue de chirurgie*, 1888.

TOUCHE. — Société anatomique, 1891.

TUFFIER. — *Archives générales de médecine*, 1891, t. XXVIII, p. 5.

— *Gazette hebdomadaire*, 28 novembre 1897.

— Rein polykystique. Société de chirurgie, 28 novembre 1899.

— *In* Traité de chirurgie DUPLAY et RECLUS, 1^{re} édition, p. 383.

TUFFIER et DUMONT. — Gros rein polykystique. Opération. Soc. anat., 1898,
n° 4, p. 113.

VITRAC (J.). — *Journal de médecine de Bordeaux*, 13 décembre 1895.

VITRAC et LANELONGUE. — Congrès de Carthage, avril 1896.

VITRAC et BÉGOUIN. — Société d'anatomie et de physiologie de Bordeaux,
t. XVIII, 1897.

